



भारतीय खाद्यान्नों के  
पौष्टिक मान

**हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी के आयुर्विज्ञान  
सम्बन्धी अन्य प्रकाशन**

मधुमेह-दीपिका	डॉ० हरिवंशप्रसाद	5 00
पाठशाला के बच्चों के लिए पोषाहार के पाठ	आई० सी० एम० आर०	3 00
माता तथा शिशु का पोषण	पी० एम० वैदचलम एल० एम० रैवेलो	5 00
सस्ते सतुलित आहारों एवं पाठशाला के मध्याह्न-भोजन कार्यक्रमों के लिए व्यंजन-सूचिका	स्वर्ण पत्तरीचा	2.00

# भारतीय खाद्यान्नों के पौष्टिक मान

[Nutritive Values of Indian Foods]

लेखक

सी० गोपालन

बी० बी० राम शास्त्री

एस० सी० बालसुब्रह्मण्यम

अनुवादक

स्नेह तिवारी

हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी

© राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद, 1972—अंग्रेजी संस्करण

© हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, चण्डीगढ़, 1974 -हिन्दी संस्करण

यह पुस्तक राष्ट्रीय पोषण संस्थान, भारतीय आनु-  
विज्ञान परिषद्, हैदराबाद द्वारा प्रकाशित सी० गोपालन,  
बी० बी० राम शास्त्री तथा एस० सी० बालमुब्रह्मण्यम  
कृत 'न्यूट्रीटिव वैल्यू ऑफ इण्डियन फूड्स' का हिन्दी  
अनुवाद है। इसे भारत सरकार के शिक्षा तथा समाज  
कल्याण मन्त्रालय की प्रादेशिक भाषाओं में विश्व-  
विद्यालय स्तरीय ग्रन्थ निर्माण योजना के अन्तर्गत  
हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, चण्डीगढ़ के तत्वा-  
वधान में प्रकाशित किया गया।

प्रथम संस्करण : 1974

मुद्रित प्रतिष्ठा 1100

मूल्य अठारह रुपये (Rs. 18 00)

## प्रस्तावना

शरीर में यथोचित ऊर्जा, वाछित कार्य-शक्ति, उत्साह और उल्लास बनाए रखने के लिए सन्तुलित आहार की आवश्यकता है। उपलब्ध खाद्य-पदार्थों के उचित चयन तथा आहारों के पीष्टिक मानी के निर्धारण द्वारा आहार निश्चित किया जा सकता है।

पिछले कुछेक वर्षों में हुए पोषाहार सम्बन्धी अनुसंधानों से पोषक तत्वों की उपयोगिताओं के बारे में विशेष जानकारी प्राप्त हुई। प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, विटामिन और खनिज पदार्थ किस मात्रा और परिमाण में व्यवित-विशेष के लिए आवश्यक हैं, इसका ज्ञान हमें पोषण-विज्ञान से होता है। पोषण-विज्ञान से हमें यह पता चलता है कि, 'जो मिल जाए और जितना मिल जाए खा लिया जाए', का सिद्धान्त निराधार है।

पोषण सम्बन्धी प्राथमिक जानकारी अंग्रेजी भाषा की अनेक पुस्तकों में मिल जाती है, किन्तु इन पुस्तकों में सङ्कलित पोषाहार सम्बन्धी तथ्य और व्योरे पाश्चात्य भोजन-प्रणाली पर आधारित है। राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद, के तत्वावधान में भारतवासियों की पोषक मांगों के दृष्टिगत, भारतीय आहारों पर अनुसंधान कार्य किया गया है। प्रस्तुत पुस्तक इस संस्थान द्वारा प्रकाशित अंग्रेजी पुस्तक 'न्यूट्रीटिव वैल्यू ऑफ इण्डियन फूड्स' का हिन्दी अनुवाद है। पुस्तक की पाण्डुलिपि 'वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग' द्वारा तैयार करवाई गई है। इस का सम्पादन व सञ्जासमोजन अकादमी के प्रकाशन अनुभाग ने किया है।

यह पुस्तक पोषण-विज्ञान, गृह-विज्ञान तथा चिकित्सा विज्ञान के विद्यार्थियों के अतिरिक्त सामान्य पाठकों के लिए भी लाभकारी सिद्ध होगी।

आइ. एन. सी. एन.

शिक्षा मंत्री, हरियाणा,  
एवं अध्यक्ष,  
हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी

1247 म. 12

निदेशक,  
हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी



## भूमिका

इस पुस्तिका में मानव-पोषण के कतिपय मौलिक पहलुओं की संक्षिप्त रूप-रेखा प्रस्तुत की गई है। आम तौर पर प्रयोग में आने वाले भारतीय खाद्यपदार्थों के पोष्टिक मानों का विस्तृत विवरण भी इसमें दिया गया है। सन्तुलित आहार के आवश्यकतानुसार व्यवस्थापन में यह पुस्तक वैयक्तिक एवं सस्थागत रूप से उपयोगी सिद्ध होगी। इसमें दी गई जानकारी मौजूद आहारों के पोष्टिक मानों के निर्धारण में तथा उपलब्ध खाद्य पदार्थों के उचित चयन द्वारा आहार-अपूर्णता को सुधारने में लाभप्रद सिद्ध होगी।

यह प्रकाशन उन सलाहकों तथा प्रशासकों के लिए भी उपयोगी सिद्ध होगा जो कृषि-उत्पादन की अथवा संपूरक-खाद्यों की योजनाओं से सम्बद्ध प्राथमिकताओं पर प्रामाणिक निर्णय करना चाहते हैं।

भारतीय खाद्यों के पोष्टिक मान पर जानकारी, सन् 1937 में डॉ० डब्ल्यू० धार० ऐश्वयड द्वारा पहली बार प्रकाशित हुई। तब से इस हेतु 'बुलेटिन न० 23' नामक पुस्तक के अनेक संशोधन हुए, और जन-स्वास्थ्य-कर्ताओं, डाक्टरों, बाल-रोग विशेषज्ञों, गृह-वैज्ञानिकों तथा साधारण जनसमूहों को जरूरतों की यह लगातार पूरा करती रही। परन्तु पोषण संबंधी विभिन्न पहलुओं के विषयों में बढ़ते हुए ज्ञान के कारण उपयुक्त समझा गया कि इस प्रकाशन को सम्पूर्ण रूप से पुनर्लिखा जाय।

अभी तक, हम लोगों की पौष्टिक आवश्यकताएँ मुख्यतः अन्य देशों में किए गए अनुसन्धान कार्यों के आधार पर तैयार की जाती रही हैं। परन्तु पिछले कुछ वर्षों में अपने केन्द्रों में भी कई अनुसन्धान-कार्य आरम्भ किए गए हैं। ये शोध कार्य ठेठ भारतीय अहारों से सम्बद्ध हैं और भारतीय जनता की पोषक भागों की समझना में एक सुदृढ़ नींव का काम करते हैं। इसमें से कुछ आंकड़ों के आधार पर, सन् 1958 में भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसन्धान परिषद् की पोषण सलाहकार-मिति ने कैलोरी व प्रोटीन भागों में परिधापन किया। इससे भी बाद के शोध-कार्यों को ध्यान में रखते हुए, पोषण-सलाहकार समिति ने सन् 1968 में, कई अन्य पोषक-भागों के विषय में सिफारिशों की और जनता के विभिन्न वर्गों के यथारूप सन्तुलित आहारों की श्रमबद्ध कर दिया गया।

प्रस्तुत आंकड़े अधिकतर भारत में किए गए शोध कार्यों पर आधारित हैं, और विशेषतः उन शोध कार्य पर, जो राष्ट्रीय पोषण-संस्थान हैदराबाद, न किया है।



(viii)

सामान्य रूप से प्रयोग में आने वाले प्रायः सभी भारतीय खाद्यपदार्थों के पोषक अंशों के आकड़े इस पुस्तक में संकलित किए गए हैं। वैज्ञानिकों, क्षेत्रीय कार्यकर्ताओं तथा अन्य साधनों से प्राप्त मूल्यवान् सुझाव भी इसमें समाविष्ट हैं। भारतीय मापांश में दाले जाने वाले विविध खाद्यपदार्थों की नाम-मूची अन्त में दी गई है, जिससे सदर्भ ढूंढने में आसानी होगी।

आशा है कि यह पुस्तक पोषण में दिलचस्पी रखने वाले सभी लोगों के लिए उपयोगी सिद्ध होगी।

सी० गोपालन  
डी० डी० राम शास्त्री  
एस्० सी० बालमुत्रहृण्यम

## विषय-सूची

	पृष्ठ
विषय-प्रवेश ... ..	1
आहार सम्बन्धी नियम .. ..	3
प्रोटीन ... ..	4
चिकनाइयाँ .. ..	8
कार्बोहाइड्रेट ... ..	10
ऊर्जा-आवश्यकताएँ ... ..	11
विटामिन ... ..	14
खनिज लवण ... ..	26
पोषक तत्वों की मात्रात्मक आवश्यकताएँ ... ..	34
सन्तुलित आहार ... ..	39
संसाधन का खाद्य पदार्थों के पोष्टिक मान पर प्रभाव ... ..	49
आहार और उनका व्यावहारिक सुधार ... ..	53
कुपोषण और बुरा स्वास्थ्य ... ..	57
प्रोटीन कैलोरी कुपोषण ... ..	57
विटामिन-A की कमी ... ..	59
भरकता ... ..	60
अल्प हीनताजन्य रोग ... ..	61
गर्भवती स्त्रियो तथा दूध पिलाने वाली माताओं के मात्रात्मक आहार	63
शिशुओं और बालकों का भरण-पोषण ... ..	63
स्तन्य-पादन ... ..	64
कृत्रिम आहार ... ..	66
स्तन्यमोक्षण ... ..	70
शिशु-कल्याण-कार्य की व्यावहारिक कठिनाइयाँ ... ..	72
खाद्य-सपटन सारणियों पर टिप्पणियाँ ... ..	79

## खाद्य-सघटन-सारणियाँ . . .

सारणी 1. मुख्य तत्त्व, खनिज तथा विटामिन	80
सारणी 2. सूक्ष्म-मात्रिक तत्त्व एवं अम्ल-आर सन्तुलन	178
सारणी 3. अॉक्सैलिक अम्ल व फाइटिन फॉस्फोरस	196
सारणी 4. फोलिक अम्ल	204
सारणी 5. विटामिन B <sub>12</sub>	208
सारणी 6. कोलीन	209
सारणी 7. आवश्यक ऐमिनो-अम्ल	214
सारणी 8. कुछ खाद्य तेलो और वसाओ के बहु असन्तुप्त वसीय अम्ल	228

## परिशिष्ट

भारतीय भाषाओ मे खाद्य पदार्थों के नाम	229
खाद्य-पदार्थों की सूची	293

# भारतीय खाद्यान्नों के पौष्टिक मान

## विषय-प्रवेश

हम जो भोजन करते हैं उसका शरीर में पाचन हो जाता है और वह ऊतकों के विकास तथा रख-रखाव में प्रयुक्त होता है। भोजन के बिना जीवन नहीं चल सकता। इसीलिए, प्रत्येक जीवधारी अपनी भोजन आवश्यकताओं की प्राप्ति के निमित्त अतिमात्र प्रयत्न करता है। वनस्पति वर्ग तो मिट्टी, पानी और हवा की कार्बनडाइऑक्साइड से लिए हुए साधारण रसायनों से अपने लिए यथेष्ट भोजन का निर्माण कर लेता है। परन्तु, इसके प्रतिकूल, उच्चतर प्राणि वर्ग में साधारण रसायनों से अपने भोजन निर्माण करने की क्षमता नहीं होती। इसीलिए वे वनस्पति-जगत् व अन्य पशुओं पर निर्भर रहकर अपना भोजन प्राप्त करते हैं।

पशुजगत् अपनी भोजन-आवश्यकताओं की पूर्ति मुख्यतः प्राकृतिक वरण के सिद्धान्त के अनुरूप करता है। अर्थात् वह उन पौधों और पशुओं का चपन करता है जो विकासवादी सिद्धान्तों के अनुसार जीवित रहने के योग्य नहीं होते। परन्तु मानव की अपनी आहार-पूर्ति के लिए अनेक खाद्यपदार्थ उपलब्ध होते हैं जिनमें से वह इच्छानुसार चुनाव कर सकता है। चकि सारे ही खाद्यपदार्थ एकसे पोषक मान के नहीं होते, अतः मानव-स्वास्थ्य उन खाद्यद्रव्यों की संरचना तथा उनकी मात्रा पर निर्भर रहता है जिन्हें वह अपनी धुधातृप्ति के लिए चुनता है।

समर के विभिन्न क्षेत्रों में लोगों की भोजन-सम्बन्धी आदतें तद्देशीय खाद्य-द्रव्य-उपलब्धता पर आधारित होती हैं। और कदाचित् बहुत कुछ "जाच और मूल सुधार" के पश्चात् ही अच्छा स्वास्थ्य कायम रखने के लिए भोजन-सम्बन्धी नियमों का विकास होता है। प्रायः समझा जाता है कि उपयुक्त भोजन वही है जिसमें भूख की निवृत्ति हो जाय। परन्तु आधुनिक ज्ञान इस सामान्य विश्वास के साथ, कि क्षुधाशान्ति ही यथेष्ट भोजन-चपन की कसौटी है, मेल नहीं खाता। स्वास्थ्यमय और भोज्य जीवन बिताने के लिए हमें ऐसी आहार योजनाएँ बनानी चाहिए जिनमें वैज्ञानिक तथ्यों और पोषण-विज्ञान से सम्बद्ध प्रेरणों का संपूर्ण ज्ञान निहित हो।

अनुवर्ती पृष्ठों में यथेष्ट आहार-योजनाओं का नियमन करने वाले साधारण सिद्धान्तों और विचारों की एक सक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत की गई है। 'माजन सम्बन्धी नियम' अनुभाग में खाद्यपदार्थों में उपस्थित विभिन्न पोषण घटकों के महत्व पर जानकारी दी गई है। इससे अगले अनुभाग में, पोषण-विशेषज्ञों द्वारा सन्तुष्ट, विभिन्न पोषकों की मात्रात्मक आवश्यकताओं का विस्तृत विवेचन किया गया है और विभिन्न आयु तथा लिंग वर्गों के लिंगों की पोषण आवश्यकताओं की पूर्ति करने वाले प्रारूपिक सन्तुलित आहार प्रस्तुत किए गए हैं। प्रचलित भारतीय आहार कुछ आवश्यक पोषकों में हीन माने जाते हैं। इसलिए मौजूदा आहारावली में पोष्टिक मानों के सुधार के लिए सुझाव भी दिए गए हैं।

इसके बाद, जनता के विभिन्न वर्गों में व्याप्त कुपोषण के कुप्रभाव संक्षेपतः वर्णन किए गए हैं। गर्भवती व स्तन्यदा स्त्रियाँ और छोटे बच्चे भी कुपोषण से अधिकतर पीड़ित रहते हैं। इस बात के ऊपर विशेष बल दिया गया है, और जनता के इन वर्गों की पोषण सम्बन्धी देख-रेख में ध्यान देने योग्य व्यावहारिक सुझाव दिए गए हैं।

पाठ्य-भाग के बाद दो हुई गारणियों में भारतीय खाद्यों के सघटन के बारे में जितनी जानकारी उपलब्ध हो सकी दी गई है। और अन्त में, परिशिष्ट के रूप में, भारतीय भाषाओं में बोले जाने वाले साधारण खाद्य पदार्थों के नाम दिए गए हैं।

## आहार सम्बन्धी नियम

खाद्य-पदार्थ, माटे रूप से इस प्रकार वर्गीकृत किए जा सकते हैं

अन्न  
दालें  
गिरीदार पल  
तिलहन  
शाक-सब्जियाँ  
फल  
दुग्ध  
दुग्ध उत्पादन  
मांस भोजन

इन खाद्य-पदार्थों में कुछ ऐसे द्रव्य होते हैं जिन्हें हम पोषक तत्त्व कहते हैं। यहाँ पोषण-तत्त्व भिन्न-भिन्न शारीरिक क्रियाओं का संचालन करते हैं, और इसी लिये जीवित प्राणी को प्रतिदिन भोजन की आवश्यकता पड़ती है। इन पोषक-तत्त्वों में प्रोटीन, वसा कार्बोहाइड्रेट विटामिन और खनिज लवण इत्यादि होते हैं। ये प्रायः सभी भाजनों में विभिन्न अनुपाता में पाये जाते हैं। पोषक तत्त्वों के न्यूनाधिक्य के सापेक्षिक आधार पर खाद्य पदार्थों का वर्गीकरण किया जाता है किन्तु अमुक पदार्थ में प्रोटीन की मात्रा अधिक है और अमुक में कार्बोहाइड्रेट की। तेल, घी, इत्यादि प्रायः वसा की आवश्यकता की पूर्ति करते हैं, जबकि चीनी केवल कार्बोहाइड्रेट का मूल साधन होती है।

प्रोटीन वसा और कार्बोहाइड्रेट मुख्य तत्त्व के नाम से भी पुकारे जाते हैं। इनका शरीर में अवशोषण होता रहता है जिससे जीवन की विभिन्न क्रियाओं के संचालन के लिए हमें शक्ति मिलती है। शरीर के लिए एक और आवश्यक तत्त्व 'जल' को भी सम्मिलित करके ये 'मुख्य तत्त्व' ही हमारे भोजन का एक मुख्य अंग बन जाते हैं।

विटामिन और खनिज लवण हमें शक्ति नहीं देते, परन्तु फिर भी वे शरीर में होने वाले बहुत से आवश्यक रासायनिक प्रक्रमों के नियमन में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। शारीरिक संरचना में, जैसे हड्डी और दात के निर्माण में, कुछ खनिज पदार्थ भी महत्वपूर्ण घटकों के रूप में योगदान देते हैं।

मनुष्यों को शारीरिक जीवनी-क्रियाओं के परिचालन में तथा उनकी समृद्धि में मुख्य तत्त्वों की तथा विटामिन और खनिज पदार्थों की पर्याप्त मात्रा में

आवश्यकता होती है। पूर्णतया सन्तुलित आहार में ये समस्त घटक सही-सही अनुपात में और यथेष्ट मात्रा में होने चाहिए। इसीलिए विभिन्न समुदायों के लिए आहार शृंखलाएँ बनाते समय इस बात का विशेष ध्यान रखना चाहिए कि उनमें पोषक आहार सन्तुलित और यथेष्ट रूप में हों। इस प्रकार का भोजन अपेक्षित शक्ति पैदा करने में और आवश्यक पोषक तत्वों के सम्भरण में समर्थ होना चाहिए, जिससे जीवनी प्रक्रियाएँ समुचित रूप से चलती रहें।

अनेक देशों में मनुष्यों पर तथा प्रयोगशाला के पशुओं पर की गई व्यापक शोध ने यह बता दिया है कि हम सन्तुलित तथा यथेष्ट आहार किस आधार पर बना सकते हैं। एक अच्छे पुष्टिकर भोजन में प्रत्येक पोषक-तत्व कितनी मात्रा में होना चाहिए और साधारण खाद्यान्नों में प्रत्येक पोषक तत्व किस-किस परिमाण में पाया जाता है, इन सबका पता कर लिया गया है। उपर्युक्त ज्ञान हो जाने पर अब यह जानना आसान हो गया है कि रोज़मर्रा के काम में आने वाले भोजन किस हद तक पर्याप्त है और किस हद तक अपर्याप्त। यह अनुमान लगाना भी अब सम्भव हो गया है कि किसी निदिष्ट जन-समुदाय का आहार किसी अपेक्षित स्तर तक लाने में किन किन खाद्यान्नों की आवश्यकता पड़ेगी।

आहार शृंखलाओं के बनाने से पहले यह अभीष्ट होगा कि हम सक्षेपत इन विभिन्न पोषक-तत्वों की विवेचना कर लें और यह देख लें कि वे हमारे शारीरिक अवस्था पर क्या-क्या प्रभाव डालते हैं।

### प्रोटीन

प्रोटीन शारीरिक कोशिकाओं के मुख्य पदार्थ होते हैं। वे मासपेशियों, अन्य ऊतकों तथा रुधिर जैसी जीवनप्रद द्रव वस्तुओं के आवश्यक अंग हैं। शरीर-रचना में प्रोटीन इंटगरे का काम करते हैं और ऊतकों की तोड़-फोड़ की मरम्मत करते हैं। टूट फूटता जीवन प्रक्रिया की एक सनातन विशिष्टता है और इसी कारणवश भोजन जिनमें प्रोटीन की अधिकता हो, बहुधा 'शरीर-निर्माता भोजन' कहलाते हैं। जीवनोपयोगी प्रक्रियाओं से सम्बन्धित कई अन्य पदार्थ भी स्वभावतः प्रोटीन ही होते हैं, यथा इन्जाइम जो भोजन पचाने में सहायक होते हैं और प्रतिपिण्डों की सक्रियता से शरीर की रक्षा करते हैं। अतः प्रोटीन सबसे अधिक महत्त्व के पोषक-तत्व हैं और आहार में प्रोटीन की पर्याप्त मात्रा हो उस आहार की यथेष्टता तथा उसकी विशेषता का प्रधान मापदण्ड है। शरीर में ऊर्जा देने के लिए प्रोटीन का भी ऑक्सीकरण होता है परन्तु प्रोटीन का इस प्रकार का उपयोग महंगा और हानिकर है। अधिक अच्छा तो यह होगा कि शरीर की अधिकांश कैलरी-आवश्यकता की पूर्ति कार्बोहाइड्रेट और चिकनाई द्वारा की जाय ताकि प्रोटीन जीवन की अन्य आवश्यक क्रियाओं को चलाने के लिए बचाए जा सकें।

अधिकतम खाद्य पदार्थों में प्रोटीन होते हैं, परन्तु मात्रा भिन्न-भिन्न होती है। मास, मछली और अण्डा जैसे पशुजन्य भोजनों में प्रोटीन प्रचुर मात्रा में मिलते हैं। दूध को भी हम प्रोटीन-प्रधान भोजन मान सकते हैं, यदि दूध में पानी के अंश पर ध्यान न दिया जाए। वानस्पतिक भोजनों में दालें और गिरीवाले फल प्रोटीन के सर्वोत्तम स्रोत हैं और कई बार तो इनमें प्रोटीन की मात्रा मान-भोजनों में विद्यमान प्रोटीन की मात्रा से भी अधिक पाई जाती है। इस सम्बन्ध में सोयाबीन एक बेजोड़ पदार्थ है। सोयाबीन में प्रोटीन की मात्रा चालीस प्रतिशत में भी अधिक है। साधारण अन्न, जैसे गेहूँ और चावल, सापेक्षतया प्रोटीन के घटिया प्राप्ति-स्थान हैं। ता भी इन अन्नो की मात्रा का विचार करते हुए जो साधारणतया प्रतिदिन खपत में आती है, हम कह सकते हैं कि मनुष्य की दैनिक प्रोटीन-प्राप्ति में इन अनाजों का योगदान भी बहुत अधिक है। चावल में गेहूँ की अपेक्षा कम प्रोटीन होता है परन्तु चावल का प्रोटीन बढ़िया किस्म का होता है। अनाजों के ऊपरी पतं भीतरी मण्डप गिरी की अपेक्षा अधिक प्रोटीन-गमित होते हैं और इसी कारण जब गेहूँ या चावल बहुत अधिक पीस दिया जाता है तो उसके प्रोटीन और विटामिन तथा खनिज लवण जैसे अन्य पोषक-तत्त्व कुछ मात्रा में नष्ट हो जाते हैं। पत्ती तथा जड़ वाली सब्जियाँ और फल प्रोटीन के बहुत ही घटिया प्राप्ति-स्रोत हैं।

खली जो तिलहन में से तल निकालने के बाद रह जाती है, प्रोटीन-प्राप्ति का एक बहुत ही सुन्दर माध्यम है। यह खली अभी तक जानवरों का भोजन मानी जाती थी अथवा खाद के काम आती थी। अब गत वर्षों में भोजन ससाधन विधि में सशोधन किये जाने के कारण यही खली मनुष्यों के भोजन-पदार्थ के रूप में उपलब्ध होने लगी है।

### प्रोटीनो का जैविक मान

किसी भोजन का प्रोटीन-मान निश्चित करने के लिए उस भोजन की प्रोटीन मात्रा देखने के अतिरिक्त हमें यह भी निर्धारित करना होता है कि उस भोजन में जो प्रोटीन है उनके पोषक गुण क्या-क्या हैं। भिन्न-भिन्न भोजनों में विद्यमान प्रोटीन भिन्न भिन्न पापण-उपयोगिता रखते हैं क्योंकि प्रोटीन में उपस्थित ऐमिना, एसिडो या अम्लो के सघटन में भिन्नता पाई जाती है। ऊतक प्रोटीन के निर्माण तथा प्रतिस्थापन में ऐमिनो-एसिड ईंटों का काम करते हैं। इसलिए जितना ही प्रोटीन स्थित ऐमिनो-एसिड ऊतकों के प्रोटीन से मिलता-जुलता होगा उतनी ही अधिक उसकी उपयोगिता मानी जाएगी।

दैनिक आहार के प्रोटीन में साधारणतया बीस के करीब ऐमिनो-एसिड पाये जाते हैं। इनमें से कुछ ऐमिनो-एसिडों की मांगों को शरीर स्वयं ही ऐमिनो एसिडों में से परस्पर अन्त, परिवर्तन द्वारा और कुछ अप्रोटीन स्रोतों से प्राप्त कर



सकना है। इतना हान पर भी शरीर दस ऐमिना ग्राम्स का सन्श्लेषण नहीं कर सकता है, और इनका सम्भरण आहार द्वारा ही सम्भव है। यही कारण है कि ये ऐमिना-एसिड 'आवश्यक ऐमिना एसिड' कहलाते हैं। किसी प्राटीन की उपयोगिता का निर्णय मुख्यतः इसी आधार पर किया जाता है कि उसमें 'आवश्यक ऐमिना-एसिड' की उपस्थिति किन्ती है। गाय प्रोटीन में सम्पूर्ण ग्रुप के और माँ के दूध के प्राटीन सबसे अच्छे समझे जाते हैं और इन आहारों में उपस्थित 'आवश्यक ऐमिना एसिड' का विन्यास 'मानक' समझा जाता है। अन्य भोजन में विद्यमान 'आवश्यक-ऐमिना-एसिड' की मात्रा की तुलना इस निर्णीत मानक के साथ ही की जाती है।

दूध, मांस, मछली इत्यादि जन्तु-जन्य आहारों के प्राटीन आवश्यक ऐमिना-एसिड वितरण के हिसाब से सामान्यतया ग्रुप के प्राटीन में बहुत कुछ मिलत जुलते हैं। इसीलिए इस प्रकार के आहार उत्तम प्रकार के प्राटीन वाले माने जाते हैं। वनस्पतिक आहारों के प्राटीन अपनी ऐमिना-एसिड रचना में इनसे सुसन्तुलित नहीं होते। उदाहरण के लिए ग्रुप के प्राटीन की अपनी अनाजों के प्राटीन लाइसीन नामक ऐमिना-ग्राम्स की दृष्टि से घटिया होते हैं और दालों के प्राटीन लाइसीन की दृष्टि से अच्छे होते हैं। मी मिथुन की दृष्टि से घटिया पाए जाते हैं। अतः पृथक् रूप से इस प्रकार के प्राटीन अपूर्ण प्राटीन होते हैं। ताँ भी किसी भी वनस्पति भोजन विशेष की ऐमिना-एसिड अपर्याप्तता हटाई जा सकती है यदि हम समझदारी से उसका दूसरे वनस्पति-भोजन के साथ इस प्रकार मिलाएँ कि आवश्यक ऐमिना एसिडों का वांछित संघटन एक मिश्रण के रूप में हमें प्राप्त हो सके। इस विधि से अनाज और दालों के प्राटीन प्रभाव में एक दूसरे के परस्पर पूरक होते हैं और एक प्रकार के खाद्यान्ना की ऐमिना एसिड अपूर्णता दूसरे प्रकार के खाद्यान्ना में उपस्थित ऐमिना एसिड की अधिकता से पूरी कर ली जाती है, यदि दोनों प्रकार के आहार साथ-साथ ही खाए जायें।

किसी खाद्य-पदार्थ का प्राटीन मान निर्धारित करने में हम एक और कारक को ध्यान में रखना होता है और वह उस खाद्य द्रव्य की प्रोटीन पचनीयता है। सामान्य रूप से जन्तु-जन्य भोजन के प्राटीन अच्छे वनस्पति भोजन (विशेषकर दालों) के प्राटीन की अपेक्षा शीघ्र पचनीय होते हैं। कई भोजन की पचनीयता उनका पका सने से बढ़ जाती है।

इस प्रकार किसी प्राटीन का पाण्डु मान उसके आवश्यक ऐमिना एसिडों की रचना तथा उसकी पचनीयता पर निर्भर है। प्राटीन का पूरा-पूरा मान प्रयोगशाला के प्राणियों (जैसे चूहा) पर परीक्षण करके निम्न रूप से निर्धारित किया जा सकता है

(क) कम आयु के प्राणियों को प्रोटीन खिलाकर यह देखते हैं कि प्रति यूनिट भार प्रोटीन खान से उन प्राणियों के वजन में कितने

वजन की बढ़ोतरी हुई। इस प्रकार प्राप्त मान को 'प्रोटीन-क्षमता-अनुमान' कहते हैं।

- (ख) प्रौढ़ प्राणियों के आहार-स्थित नाइट्रोजन की मात्रा और उनके मल-मूत्र द्वारा उत्सर्जित नाइट्रोजन की मात्रा को मापते हैं और प्राणी द्वारा अवधारित नाइट्रोजन कितना प्रतिशत है यह निकालते हैं। इस विधि द्वारा प्राप्त मान को 'प्रोटीन का 'जैविक मान' कहते हैं।

कुछ मुख्य प्रोटीनों के 'प्रोटीन-क्षमता-अनुपातों' और 'जैविक मानों' के सम्बन्धितक आकड़े तालिका 1 में दिए गए हैं :

तालिका 1

कुछ खाद्य-पदार्थों के प्रोटीनों का पोषण-मान

खाद्य-पदार्थ	जैविक मान	प्रोटीन-क्षमता-अनुपात
चावल	68	2.2
गेहूँ	65	1.5
मक्का	59	1.2
चना	68	1.7
अमर	57	1.5
मूँगफली	55	1.7
निल	62	1.8
अण्डा	94	3.9
दुग्ध	84	3.1
मांस	74	2.3
मछली	76	3.5

ऊपर दी हुई तालिका में स्पष्ट है कि जान्तव प्रोटीनों का जैविक मान वनस्पति-जन्य प्रोटीनों के जैविक-मान से अधिक होता है। इसका अर्थ यह हुआ कि प्रोटीन के एकमात्र साधन की दृष्टि से वानस्पतिक भोजनों की अपेक्षा मांस, मछली, अण्डे इत्यादि जान्तव भोजन अधिक अच्छे होते हैं। परन्तु सामान्य रूप से प्रत्येक आहार भोज्य पदार्थों का सम्मिश्रण होता है। यह आवश्यक नहीं है कि किन्हीं दो प्रोटीनों के मिश्रण का पोषण मान केवल उनके पृथक् मानों का समान्तर माध्य ही हो। वह तो कुछ और अधिक हो ऊँचा होता है। इसका कारण यह है कि प्रोटीनों के ऐमीनो-अम्लीय घटक परस्पर सम्पूरक प्रभाव भी रखते हैं। इस प्रकार भोजनों का प्रोटीन-मान, चाहे वे केवल वनस्पति-जन्य ही हों, समुचित संयोजनों में बढ़ाया जा सकता है। वस्तुतः यह सिद्ध हो चुका है

कि खाद्यान्नों का प्रोटीन-मान दालों और पत्तीदार सब्जियाँ के योग से उन्नत किया जा सकता है ।

आधुनिक धारणा के अनुसार एक वयस्क की दैनिक प्रोटीन आवश्यकताओं की पूर्ति पर्याप्त रूप से हो सकती है यदि उसके दैनिक आहार में उसके शारीरिक भार के आधार पर एक ग्राम प्रति किलोग्राम प्रोटीन सम्मिलित हो । बटन हुए बच्चे की वयस्का की अपेक्षा उपरोक्त अनुपात से अधिक प्रोटीन की आवश्यकता पड़ेगी क्योंकि उनके विकासकाल में नूतन ऊतकों की नींव डाली जा रही है । ये ऊतक बहुधा ऐसे तत्त्वा से बनते हैं जिन्हें प्रोटीन में पाया जाता है । उसी प्रकार स्त्रियाँ की प्रोटीन-आवश्यकताएँ भी गर्भावस्था तथा स्तन्य काल में अन्य समयों की अपेक्षा अधिक होती हैं ।

व्यावहारिक पोषण कार्य के लिए प्रदर्शिका के रूप में प्रोटीन की निर्धारित मात्राएँ तालिका-2 में दी गई हैं । वर्धमान बच्चा और गर्भवती तथा दूध पिलाने वाली स्त्रियाँ के लिए प्रोटीन आवश्यकताएँ सापेक्षिक रूप से अधिक होती हैं, और इसलिए वाछनीय है कि ऐसे वर्गों के आहार में ऊँचे पोष्टिक मान के जन्तुजन्य भोज्य पदार्थ सम्मिलित किए जाएँ ।

वर्धमान बच्चा के लिए प्रोटीन का सर्वश्रेष्ठ साधन दूध है । मलाई उतारा हुआ दूध उत्तम प्रकार के प्रोटीन की दृष्टि से सम्पूर्ण दूध के समान ही है और बढ़िया बिस्म की छाछ भी प्रोटीन का एक उपयोगी स्रोत है । मातृत्व में सस्ती और सुसन्तुलित आहार-याजनाएँ बनाते समय बटूषा एना हाता है कि आर्थिक स्थितियों के कारण दूध या अन्य जानवर-भोज्य पदार्थों का इनमें पर्याप्त मात्रा में सम्मिलित नहीं किया जाता । जैसा पहले कहा जा चुका है खाद्यान्नों और दालों जैसे वनस्पतिक भोजन का विवेकपूर्ण सम्मिश्रण सम्ना पड़ सकता है और साथ ही साथ यह सम्मिश्रण ऐमिना अम्ल विन्यास की दृष्टि से भी महंगे जन्तु-जन्य भोजन के समतुल्य हो सकता है ।

### चिकनाइयाँ

प्रोटीन की भाँति आहार में चिकनाई भी एक आवश्यक उपादान है और शरीर के लिए कई प्रकार से लाभप्रद है मक्खन और घी जैसी पशुजन्य चिकनाइयाँ में विटामिन 'A' होता है, परन्तु भोजन पकाने की प्रिया में यह विभिन्न मात्राओं में नष्ट हो जाता है । हाइड्रोजनीकृत तेल (वनस्पति-धी) जिनका प्रचार आजकल भारत में पाक विधि माध्यम के रूप में हो रहा है, सामान्यतः विटामिन हीन होते हैं । परन्तु सरकारी नियमों के अनुसार बाजार में बिकने वाले वनस्पति-घृत में प्रति औंस विटामिन 'A' के 700 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट होने चाहिए, और इसके अतिरिक्त, अधिकांश निर्माता प्रति औंस वनस्पति घी में विटामिन 'D' के 50 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट भी मिलाते हैं ।

चिकनाई ऊर्जा वा एक सशक्त स्रोत है और यह प्रति यूनिट भार प्रोटीन अथवा कार्बोहाइड्रेट द्वारा दी गई ऊर्जा से दुगुने से अधिक ऊर्जा प्रदान करती है। कुछ चिकनाइयाँ विशेष रूप से वनस्पति तेल शरीर को आवश्यक वसीय अम्ल देते हैं, जैसे लिनोलेलिक लिनोलेनिक और ऐरेकिडोनिक अम्ल आदि। विटामिनो की भाँति 'आवश्यक वसीय-अम्ल' भी कई चयापचयी शारीरिक प्रतिक्रियाओं में अपनी-अपनी भूमिका अदा करते हैं। आहार में 'आवश्यक वसीय अम्ल' की अपूर्णता त्वचा की बीमारी पैदा करती है जिसे फिनेडरमा या त्वक्क्षता या टोड-त्वचा कहते हैं। इस रोग में त्वचा रूक्ष हो जाती है और शरीर के कुछ भागों, विशेषतः जघाओं, नितम्बों, भुजाओं और घड़ में सामान्य आतपिन के सिर के समान मोटी और कठोर पिटिकाएँ निकल आती हैं।

सामान्य आहार का वसा-भाग मुख्यतः शुद्ध चिकनाइयों तथा तेलों का होता है जिन्हें हम प्रयोग में लाते हैं। तिलहन, गिरीदार फल, मोयाबीन और कुल्लू नाशपाती वसा-प्रधान खाद्य-पदार्थ हैं। खाद्यान्ना, दाला और तरकारियों में वसा नगण्य मात्राओं में होती है।

हाल के कुछ वर्षों में चिकनाइयों के पौष्टिक पहलुओं के अध्ययन के प्रति रुचि पुनर्जागृत हो उठी है। इसका कारण यह है कि ये चिकनाइयाँ रुधिर-स्थिति कोलेस्ट्रॉल नामक पदार्थ के स्तरों पर प्रभाव डालती हैं। रुधिर में कोलेस्ट्रॉल की अत्यधिक मात्रा में उपस्थिति से रुधिर-वाहिनी नलिकाओं की भीतरी दीवारों पर यह पदार्थ जमा होने लगता है। इससे ऐथिरोकाठिन्य नामक रोग की उत्पत्ति होती है जिसमें रुधिर-वाहिनी नलिकाएँ सकीर्ण और कठोर हो जाती हैं। इस प्रकार हृदय को रुधिर पहुँचाने वाली हृद-धमनियों में विकार पैदा हो जाता है और परिणाम-स्वरूप हृद-वाहिका हृदरोग की उत्पत्ति होती है। जन-समूहों पर किए गए विस्तीर्ण प्रेक्षणों से ज्ञात हुआ है कि ऐसे आहारों को खाने से जिनमें चिकनाइयाँ आहार-स्थित कैलोरी के 30% से अधिक कैलोरी देती हों, रक्त-कोलेस्ट्रॉल में वृद्धि की आशंका होती है। यह अवस्था उन व्यक्तियों के लिए लागू हो सकती है जो बैठे रहने का जीवन व्यतीत करते हैं। परन्तु जो लोग शारीरिक सक्रियता और कठिन परिश्रम में लगे होते हैं वे आहार में इससे भी अधिक ऊँचे स्तर की चिकनाइयाँ पचा लेते हैं और उनके रक्त कोलेस्ट्रॉल में कोई विशेष वृद्धि नहीं होती।

मात्रा के अतिरिक्त, आहार में वसा की गुणावस्था भी रक्त-कोलेस्ट्रॉल-स्तरों का निर्धारण करती है। कुछ चिकनाइयाँ जैसे भूगफली का तेल, तिल-तेल, या करडी का तेल जिनमें बहु-अमृतृप्त वसीय अम्लों का ऊँचा अनुपात होता है रक्त-कोलेस्ट्रॉल-स्तरों को बहुत ब्यादा नहीं बढ़ाती, चाहे उन्हें अधिक मात्रा में भी खाया जाय। इसके विपरीत, कुछ चिकनाइयाँ, जैसे मक्खन, घी, नारियल का तेल और हाइड्रोजनीकृत वनस्पति-तेल (वनस्पति-धी) जिनमें असतृप्त-वसीय

अम्ला का ऊँचा अनुपात होता है, यदि अधिक मात्रा में खायी जायें, तो वे रक्त-कालेस्ट्रॉल-स्तरों का बहुत ऊँचा उठाती हुई देखी गई है। हाइड्रोजनीकरण से मृगजती के तेल या बिनोने के तेल में स्थित असंतृप्त वसीय अम्ला का बहुत सा भाग संतृप्त वसीय अम्ला में परिवर्तित हो जाता है। तिन का तेल या करडी के तेल जैसे असंतृप्त स्नेहा का प्रयोग संतृप्त स्नेहा के साथ आहार में किया जाय ता रक्त-कालेस्ट्रॉल में वृद्धि नहीं होने पाती क्योंकि एव का असर दूसरे के असर का कम कर देता है।

वसा की मात्रा और उसकी गुणावस्था के अतिरिक्त ऐसा जान पड़ना है कि वसा के प्रयोग का ढग भी रक्त स्थित कालेस्ट्रॉल पर प्रभाव डालता है। वसा की प्रतिदिन की अन्तर्गृहीत मात्रा वही बनी रहते हुए भी यदि उस दिन भर में थोड़ी-थोड़ी करके कई बार खाएँ तो वह इक्की सा लेने की अपेक्षा कालेस्ट्रॉल स्तर का कम ऊँचा करते हुए देखी गई है।

किसी सुसंतुलित आहार में चिकनाई की मात्रा कितनी होनी चाहिए इसका ज्ञान सुनिश्चित रूप से नहीं हो सका है। तथापि जितना अभी तक ज्ञात हुआ है उसके अनुसार वसा का दैनिक अन्तर्ग्रहण इतना होना चाहिए कि वह आहार-स्थित कैलोरीया के 15-20 प्रतिशत से अधिक योगदान न कर सक। अतः, 40 म लेकर 60 ग्राम तक वसा प्रतिदिन निश्चित होकर खायी जा सकती है। 'आवश्यक वसीय अम्ला' की यथेष्ट प्राप्ति के लिए, उसमें कम से कम 15 ग्राम घनस्पति तेल सम्मिलित होने चाहिए।

### कार्बोहाइड्रेट

कार्बोहाइड्रेट एक ऐसे पदार्थों का वर्ग है जिसके अन्तर्गत ग्लूकोज गन्ने की चीनी, दुग्धशर्करा, स्टार्च (मड) द्रव्यादि आते हैं। अनाज के खाद्य वस्तु रूप से स्टार्च से ही बने होते हैं और गन्ने की शर्करा और ग्लूकोज जैसे खाद्यपदार्थ शुद्ध कार्बोहाइड्रेट होते हैं। वे शारीरिक ऊर्जा के प्रमुख साधन हैं। ऊर्जा का सन्ना साधन होने के कारण कार्बोहाइड्रेट भारतीय आहार का एक विपुल साधन बन हुए हैं।

उपराक्त स्टार्च तथा अन्य पाच्य कार्बोहाइड्रेटों के अतिरिक्त अनेक भोजन में सेगूलोस और हेमीसेगूलोस होते हैं। ये भी कार्बोहाइड्रेट ही हैं। कार्बोहाइड्रेटों की ये किस्में तन्तु और रक्षाश भी कहलाती हैं। ये मानवीय पाचक तंत्र में अपाच्य रह जाती हैं और उन्हीं अवस्था में उत्सर्जित हो जाती हैं। यद्यपि 'रक्षाश' भाजना के पोषिक मान का कुछ भी नहीं बढ़ाता, तथापि आहार में रक्षाश की उपस्थिति पाचन तथा मजबूतीकरण की क्रियाएँ भली भाँति सम्पन्न होने के लिए आवश्यक हैं। पाचक अंगों की पेशीय भित्तियों का संकुचन इसी रक्षाश द्वारा उत्प्रेरित किया जाता है और इस तरह से काष्ठबद्धता (कब्ज) की

प्रदूषित का प्रतिकार हो जाता है। शाक-सब्जियाँ, विशेषतः पत्तीदार साग, फल मिर्च-मसाले तुलनात्मक दृष्टि से 'रूक्षाश-प्रधान' होते हैं, जबकि खाद्यान्न, जड़ वाली सब्जियाँ तथा अन्य मोजनों में इन 'रूक्षातन्तुओं' की अपेक्षिक कमी होती है।

आहार अनुसूचियाँ बनाते समय प्रोटीन वसा, विटामिन और खनिजों की आवश्यकताओं का विचार सर्वप्रथम करना चाहिए और तत्पश्चात् कार्बोहाइड्रेट-प्रधान खाद्यपदार्थ आहार में ऊर्जा की जरूरतों को पूरा करने के लिए, पर्याप्त मात्रा में मिलना चाहिए।

### ऊर्जा-आवश्यकताएँ

पूर्ववर्ती पृष्ठों में प्रोटीन, वसा और कार्बोहाइड्रेट जैसे ऊर्जा-उत्पादक तत्वों की विवेचना स्वभावतः हमारे मन में यह प्रश्न उत्पन्न करती है कि ऊर्जा आवश्यकताएँ हैं क्या। यह सही-मानि ज्ञात है कि जब शरीर पूर्ण रूप से विश्राम की अवस्था में होता है, तो भी वह कुछ न कुछ ऊर्जा अनिवार्य शारीरिक क्रियाओं के संचालन में खर्च करता रहता है, यथा श्वासोच्छ्वास क्रिया, रुधिर-परिसंचरण, पाचन, अवशोषण तथा उत्सर्जन, शारीरिक ताप-मान का संचारण इत्यादि। पूर्ण विश्राम (मानसिक तथा शारीरिक) की अवस्था में शरीर जो ऊर्जा व्यय करता है उसे 'आधारिक चयापचय' कहते हैं। व्यक्ति की आयु, लिंग, तम्बाई, भार और पोषण-दशा इसके कुछ प्रभावी घटक होते हैं। व्यक्तियों की सम्पूर्ण ऊर्जा आवश्यकताओं के परिकलन में उनकी आयु, लिंग तथा आकार के लिए 'आधारिक चयापचय' ही आरम्भिक बिन्दु माना जाता है। परिश्रम, चाहे वह सरल हाथ या बठिन, और भी अधिक ऊर्जा-पूर्ति चाहता है। आधारिक चयापचय तथा पेशीय क्रियाशीलता दोनों ही के लिए ऊर्जा पूर्ति भोजन द्वारा करनी पड़ेगी।

नई आहार-अनुसूचियाँ तैयार करने में या मौजूदा अनुसूचियों का मान निर्धारण करने में, यह प्रश्न बहुधा उठाया जाता है कि आहार की 'मात्रा' को अधिक महत्त्व देना चाहिए या उसकी गुणवत्ता की। स्वामाबिक रूप से तो दोनों ही को सुरक्षित रखना वाञ्छनीय है। परन्तु जहाँ प्राथमिकता अनिवार्य हो, वहाँ भोजन की पर्याप्त मात्रा को ही उसके गुणों तथा अन्य विचारों की अपेक्षा प्रमुख समझना चाहिए। यह निर्णय करना अपेक्षाकृत आसान होता है कि 'मात्रा' की पर्याप्त पूर्ति हो रही है या नहीं, क्योंकि भोजन की अपर्याप्त मात्रा भूख की शिकायत अपने आप ही खड़ी कर देती है। दुर्भाग्य की बात है कि अनुभव हमें यह दिखाता है कि मनुष्य, जीवन-शक्ति की कमी में भी और बल धीरे होने पर भी, अपर्याप्त पुरान के आदी बने रहते हैं और उन्हें यह अनुमान ही नहीं होता कि वे आवश्यकता से कम भोजन ले रहे हैं। पोषण-

कार्यविद खाद्य मागों के मानक स्थापित करते समय इस बात की उपेक्षा कर बैठता है (और यह उपेक्षा तर्कसंगत भी होती है), कि मानव शरीर कुछ असा तब निराहार रहने पर भी अपने को स्थिति के अनुकूल बना लेने की विलक्षण क्षमता रखता है। उसका उद्देश्य केवल जीवित रहने का ही नहीं होता बरन् ऊँचे स्तर की कार्य क्षमता वाली निश्चित निरोगता का होता है।

मात्रात्मक खाद्य आवश्यकताएँ प्रायः ताप इकाइयाँ (कैलोरियो)\* में मापी जाती हैं। शरीरनिष्पात्मक कैलोरी (जिसे किलाकैलोरी भी कहते हैं और जिम्बा सक्षिप्त नाम के कैल भी है) ताप की वह माप है जो एक किलोग्राम पानी का ताप एक ग्राम से ढींगड़ ऊँचा कर सके। यह ताप-इकाई भौतिक ताप इकाई स मि न है। भौतिक ताप इकाई शरीरनिष्पात्मक ताप इकाई (कैलोरी) का एक हजारवाँ हिस्सा होती है। इस पुस्तक में जहाँ वही कैलोरी की बात आए वहाँ केवल शरीरनिष्पात्मक यावृहत कैलोरी में ही आशय है न कि भौतिक कैलोरी से।

खाद्य पदार्थों का ऊर्जा मान निकालने के लिए एक यन्त्र का प्रयोग में लाते हैं जिसे बोम्ब-कैलोरीमीटर कहते हैं। खाद्य-पदार्थों का विश्लेषण करके उनके प्रोटीन वसा और कार्बोहाइड्रेट की मात्राओं को सम्बन्धित घटकों से गुणन करके भी भोजन का ऊर्जा मान और भी अधिक आसानी से निकाला जा सकता है। एक ग्राम कार्बोहाइड्रेट या प्रोटीन से 4 कैलोरी शक्ति मिलती है और एक ग्राम वसा से 9 कैलोरी।

पहले बताया जा चुका है कि किसी व्यक्ति की सम्पूर्ण ऊर्जा आवश्यकता दो प्रमुख घटकों के मिलने से बनती है

(क) आधारिक ऊर्जा जो द्वासोच्छ्वास रक्त परिसंचरण, इत्यादि जीवनीय क्रियाओं के लिए अपेक्षित होती है और (ख) वह ऊर्जा जो व्यक्ति के वास्तविक शारीरिक ध्यापारों के लिए चाहिए। उत्तरोक्त घटक व्यक्ति के व्यवसाय प्रकार पर आधारित होने के कारण परिवर्तनशील है। वास्तविक मापन-

\*अभी हाल में एक ए ओ डब्ल्यू एन ओ तथा अन्तर्राष्ट्रीय पोषण विज्ञान सम्मेलन अन्तर्राष्ट्रीय सरधारों ने सिफारिश की है कि ऊर्जा मान बताने के लिए कैलोरी के स्थान पर जूल इकाई प्रयुक्त की जाय। नई इकाईयाँ 'किलोजूल' और 'मैगाजूल' अन्तः किलोकैलोरी का स्थान ग्रहण कर सकती हैं जो आजकल खाद्यपदार्थों का ऊर्जा मान बताने के लिए प्रयुक्त होती हैं। दोनों इकाईयों का परस्परिक सम्बन्ध इस प्रकार है

1 किलोकैलोरी — 4 184 किलोजूल (के जे) या 4 184 जूल  
(शरीर निष्पात्मक)

1000 किलोकैलोरी — 4 184 मैगाजूल (एम जे)

किन्तु प्रायोगिक पोषण कार्य के लिए किलोकैलोरी को किलोजूल में बदलने के लिए घटक 4.2 प्रयोग में ला सकते हैं।

क्रिया द्वारा ज्ञात हुआ है कि लिम्बाई टाइपिंग इत्यादि शारीरिक क्रियाएँ हल्के कामों के वर्ग में आती हैं। चलना, माँची का काम इत्यादि मध्यम श्रेणी में और भारी बाँझा ढोना, लकड़ी चौरना, पत्थर काटना इत्यादि भारी काम गिने जाते हैं।

भारतीय प्रायुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद् के पोषण विशेषज्ञ वर्ग द्वारा प्रस्तुत भारत के लोगों के लिए यथेष्ट कैलोरी आवश्यकताएँ तालिका दो में दी गई हैं।

प्रयोगात्मक पोषण काय में बहुधा व्यक्तियों के विभिन्न वर्गों की कैलोरी आवश्यकताओं का निर्धारण करना पड़ता है। सामान्यतया ऐसी दशाओं में स्त्रियाँ और बच्चा की आवश्यकताओं का निर्धारण भिन्न भिन्न आयु तथा लिंग के लिए एक औसत पुरुष की आवश्यकताओं का मानक मान कर विविध गुणों के प्रयोग से किया जाता है। भारतीय प्रायोगिक पोषण काय के लिए निम्न मापक्रम प्रस्तुत किया गया है। बैठे-बैठे काम करने वाले एक औसत वयस्क पुरुष की कैलोरी खपत का इकाई मानकर अन्य गुणों के लिए कैलोरी माँग के आधार पर बनाये गए हैं।

वयस्क पुरुष (बैठे बैठे काम करने वाला)	10
वयस्क पुरुष (हल्का काम करने वाला)	12
वयस्क पुरुष (कठिन काम करने वाला)	16
वयस्क स्त्री (बैठे बैठे काम करने वाली)	08
वयस्क स्त्री (हल्का काम करने वाली)	06
वयस्क स्त्री (कठिन काम करने वाली)	12
नव-भुक् तथा नवयुवती (12 से 21 वर्ष)	10
बच्चे (9 से 12 वर्ष)	08
बच्चे (7 से 9 वर्ष)	07
बच्चे (5 से 7 वर्ष)	06
बच्चे (3 से 5 वर्ष)	05
बच्चे (1 से 3 वर्ष)	04

इस ध्यान पर बत दना नितांत आवश्यक है कि गुणों का यह मापक्रम कुछ कुछ मनमाता और बचन के तारिका से सम्बद्ध है। अतः पापक-तत्त्वा का मार्ग निर्धारण में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिए।

तालिका दो में प्रस्तुत, साधारण मात्रा की तालिका से स्पष्ट है कि एक स्त्री की कैलोरी आवश्यकताएँ एक समवयस्क पुरुष की कैलोरी आवश्यकताओं से कम हैं। परन्तु गमकाल तथा स्तन-प्रेषण में स्त्री की माँग अधिक होती है और वे पुरुष का माँग के बराबर या उनसे भी अधिक हासिल हैं। अतः गमस्थिति या दूध पीने के समय बच्चे के मरण-भाषण में स्त्री का अनिवार्य कैलोरी की आवश्यकता होती है।



भाजन-सघटन तालिमाओ की महायता मे, आहारो मे उपस्थित कैलोरीयो की सख्या निकाली जा सकती है और प्रस्तावित माओ के साथ उसकी तुलना की जा सकती है। अथवा कैलारियो की प्राय. सही मात्राए सूचित करने वाली आहार अनुसूचियाँ बनाई जा सकती है। जहा आयु और लिंग दोनों ही का कोई मिश्रित वर्ग हो और उमकी कैलोरी-माग निकालनी हो तो पहन ४म वर्ग की 'वयस इकाइयो' या 'वयस पुरुष मान' की गणना की जाती है। उदाहरण के लिए कहना करें कि एक परिवार है जिसमे बैठे-बैठे काम करने वाले पिता, माता और 10 8 और 6 वर्षीय बच्चे है। ऐसे परिवार का 'वयस पुरुष' मान या वयस इकाइया (उपरोक्त पैमाने के अनुसार) 3 9 हागा (अर्थात्  $10 + 0 8 + 0 8 + 0 7 + 0 6$ ) और परिवार की न्यूनतम दैनिक कैलोरी-आवश्यकता  $2400 \times 3 9$  यानी लगभग 9400 कैलारी हागी। यदि इस परिवार की आहार-अनुसूची बनानी पड़े, तो लगभग 9400 कैलारी ऊर्जा दन वाले भोजन जुटान पड़ेगे। यदि इस परिवार के मौजूदा आहार का विश्लेषण बताए कि इसका दैनिक कैलोरी-अन्तर्ग्रहण अभीष्ट स्तर से नीचा है तो इस कमी का पूरा करने के प्रयत्न करने चाहिए।

नई आहार-अनुसूचियाँ बनाने में, या मौजूदा अनुसूचियों की पर्याप्तता निर्धारित करने में बड़ी समझ की जरूरत पड़ती है। सब प्रकार की घरवादी की गुंजाइश के लिए अच्छा तो यही है कि 100 या 200 कैलोरी की भूल अधिकाई की ओर रस ली जाय। कैलोरी-आवश्यकताओ के मानक जनसमूह की एक काफी बड़ी सख्या पर ही लागू हो सकते हैं, न कि व्यक्तियों पर। कैलोरी-आवश्यकताओ और अन्य घटकों जैसे काम, सक्रियता, आयु तथा जलवायु (जितनी ही उष्ण जलवायु, उतनी ही कम कैलोरी-माग) का पारस्परिक सम्बन्ध भी ध्यान में रखना चाहिए।

## विटामिन

विटामिन वे कार्बनिक पदार्थ हैं जो सूक्ष्ममात्रा में नाना प्रकार की ज़रूरी-वस्तुओ में विद्यमान होते हैं। जीवन की अनेक प्राणमूलक प्रक्रियाओ में इनका बहुत महत्वपूर्ण कार्य होता है। अतः स्वास्थ्य तथा कुशल-दोम के लिए वे अनिवार्य होते हैं, यद्यपि उनकी आवश्यकता छोटी ही मात्रा में पड़ती है। विटामिन प्रायः वर्णमाला के अक्षरों द्वारा पुकारे जाते हैं—A, B, C, D, इत्यादि। उनका उल्लेख तत्प्रतिपादित प्रधान क्रियाशीलता द्वारा भी किया जाता है, यथा शुष्काक्षिपाकरोधी, तन्त्रिकाशोषरोधी, स्कर्वीरोधी, रिकेटरोधी विटामिन। अधिकतम विटामिनो का रासायनिक स्वभाव ज्ञात हो जाने से वे अनेक अवस्थाओ में ऐसे नामों से पुकारे जाने लगे हैं जिनका सम्बन्ध उनकी रासायनिक संरचना से होता

है यथा, थायमिन, राइबोफ्लेविन इत्यादि ।

विलेयता के आधार पर विटामिन मोटे तौर से, दो भागों में विभक्त किए जाते हैं—जल-विलेय और वसा विलेय विटामिन-A, D, E, और K विटामिन वसा-विलेय वर्ग में आते हैं और B कांम्प्लेक्स तथा विटामिन-C जल-विलेय विटामिनो के वर्ग में पड़ते हैं । अगले पृष्ठों में, विटामिनो की संक्षिप्त विवेचना में विटामिनो का अकारादि-क्रम ही रखा गया है ।

## विटामिन-A

शरीर के विभिन्न उपकला-ऊतकों को सुव्यवस्थित रखने के लिए विटामिन-A की आवश्यकता होती है । इस विटामिन की पर्याप्त मात्रा में न लेने से नेत्र-गोलक की बाहरी झिल्ली अपनी स्वभावतः गीली श्वेत आकृति खो बैठती है और शुष्क तथा भुरीदार हो जाती है । परिणामतः आँख में लालिमा और शोथ तथा दृष्टि में उत्तरोत्तर हानि हो सकती है । आँख का मध्यवर्ती भाग या स्वच्छ मण्डल अपनी पारदर्शिता खो सकता है और अगारदर्शी तथा नरम हो सकता है । यदि ठीक समय पर चिकित्सा न की जाय, तो पूर्णान्धता पैदा कर सकता है । हल्के प्रकाश में भी सुस्पष्ट दर्शनशक्ति की क्षमता के लिए विटामिन-A आवश्यकता है ।

एक समय, यह समझा जाता था कि त्वचा की एक बीमारी जिसे फीनो-डर्मा या त्वक्-रूक्षता कहते हैं, विटामिन A की हीनता से उत्पन्न होती है । परन्तु अब यह भली प्रकार सिद्ध हो चुका है कि यह बीमारी आहार में आवश्यक वसा-अम्लों की हीनता से पैदा होती है ।

विटामिन-A मक्खन, घी, पूर्णदुग्ध, दही, अण्डपीतक, यकृत इत्यादि जन्तुजन्य भोज्यपदार्थों में विद्यमान होता है । खास-ख़ास मछलियों (जैसे काड, हालीबट, शार्क और आरा-मछली) के यकृत-तैल इस विटामिन के प्रचुर प्राकृतिक-स्रोत हैं । वानस्पतिक भोजनों में विटामिन-A प्रत्यक्ष रूप से मौजूद नहीं होता, परन्तु इन भोजनों के अन्तर्गत कैरोटिन नामक पदार्थ होते हैं जो शरीर में विटामिन-A में परिवर्तित हो जाते हैं । इसी कारण, कैरोटिन को प्रोविटामिन-A भी कहते हैं । शब्द 'कैरोटिन' की उत्पत्ति इस तथ्य से निहित है कि यह वर्णक पहले गाजरों से पृथक् किया गया था । व्यापक रूप में पाए जाने वाले इस कैरोटिन, बीटा-कैरोटिन को रासायनिक संरचना ऐसी है कि इकाई-भार के आधार पर यह विटामिन-A की समान मात्रा उत्पन्न कर सकता है । परन्तु व्यवहार में ऐसा नहीं होता । जबकि विटामिन-A अपने शुद्ध रूप में आसानी से सर्वांगीकरणीय होता है, कैरोटिन अपेक्षाकृत कम मात्रा में अवशोषित होता है और मन्द गति से विटामिन-A में परिवर्तित होता है । आहार से कैरोटिन का उपयोग कई घटकों पर निर्भर होता है । उदाहरण के लिए, किसी आहार की अन्तर्निहित वसा के आधार पर, कैरोटिन का अवशोषण 25 से 50 प्रतिशत तक होता है ।

बताया गया है। चूँकि एक भारतवासी की अधिकतम विटामिन-A आवश्यकताएँ वानस्पतिक साधनों से पूरी की जाती हैं इसलिए यह स्वाभाविक है कि ऐसे माजनों से विटामिन-A की अपूर्ण शरीरक्रियात्मक उपलब्धि के कारण इन आहारों में विटामिन-A प्रचुरतर मात्रा में सम्मिलित करना उचित है। पत्तीदार सब्जियाँ यथा, पालक, चोलाई, धनिया, मैजरा, बरी, पोटोना, मूली आदि की पत्तियाँ और पके फल जैसे आम, पीते, टमाटर आदि कैरोटिन से भरपूर होते हैं। अन्य शाक-सब्जियाँ में गाजर और पीला बंदू इससे अच्छे साधन हैं। सामान्यतः, हम कह सकते हैं कि पत्तीदार सब्जियाँ जितनी ही अधिक हरी हागी उतनी ही अधिक वे कैरोटिन-गर्भित होंगी, और इस हिसाब से बन्दगोभी की बाहरी गहरी-हरी पत्तियाँ भीतरी सफेद पत्तियाँ की अपेक्षा अधिक कैरोटिन-युक्त होती हैं।

यह भी बताया जाय कि एक वयस्क की विटामिन-A की दैनिक आवश्यकता 750  $\mu\text{g}$  (करीब 2500 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट) के लगभग होती है। यह आवश्यकता चाहे जन्तुजन्य खाद्यों से ली जाय और चाहे वानस्पतिक खाद्यान्नों से। ये आवश्यकताएँ गर्भवती, स्तन्यकाल तथा शरीर-वृद्धि के समय और भी अधिक होती हैं। विटामिन-A से पूर्ण ज्ञातव्य माजनों अधिक महंगे होते हैं और इसलिए विटामिन-A की यथेष्ट प्राप्ति के लिए हरी पत्तीदार सब्जियाँ अधिक मात्रा में लेनी चाहिए। प्रतिदिन लगभग 50 ग्राम साधारण पत्तीदार सब्जियाँ वयस्का तथा बच्चा को इस विटामिन की पर्याप्त मात्रा दे सकती हैं। परन्तु शिशुओं तथा छोटे बच्चा और समस्त आयु वर्गों के दुबल तथा कुपोषित बालकों के लिए, जो रेशदार पत्तियाँ वाली सब्जियाँ ठीक-ठीक हضم नहीं कर सकते, यह उचित है कि विटामिन A की पूर्ति मक्खन यकृत, अण्डे इत्यादि खाद्य-पदार्थों से की जाय, जिनमें विटामिन A अपनी असली हालत में मौजूद रहता है। विटामिन-A काढ़ या शार्क के यकृत-तैल की दैनिक खुराक के रूप में भी दिया जा सकता है, अथवा इन यकृत तैलों से बने हुए औषधीय साद्री के रूप में दे सकते हैं।

यहाँ पर, भारतवर्ष के शार्क-यकृत-तैल उद्योग के विषय में कुछ बता देना असम्भव न होगा। पहले विटामिन A की कमी के उपचार के लिए एकमात्र साधन नार्वे का काड़ यकृत-तैल तथा हालीवाट-यकृत-तैल के सान्द्र-द्रव्य हुआ करते थे। द्वितीय महायुद्ध में, काड़-यकृत तैल का आयात बिल्कुल बन्द कर दिया गया था। परन्तु यह देश मायशाली रहा कि इसने शार्क और कर्कश मछलियाँ (आरा मछली) को जो भारतीय समुद्र-तट पर बहुतायत से पाई जाती हैं, यकृत-तैल से इस विटामिन का एक दूसरा साधन ढूँढ निकाला। यह विकल्प विटामिन-A के लिहाज से, आयात किए हुए काड़ लिवर तैल से भी कहीं अधिक शक्तिशाली सिद्ध हुआ। यह थोड़ी सी आश्चर्य की बात है कि शार्क तथा कर्कश मछलियाँ अरब सागर और हिन्द महासागर के तटवर्ती भागों में अधिकता से पायी जाती

हैं और पूर्वी समुद्रतट के किनारे इनका पाया जाना कुछ अंश तक दुर्लभ है। भारत के अधिकांश अस्पतालों में और स्कूल छात्रावासों में, शर्करा और शर्करा-मछलियों के यकृत-तैल से बनी हुई वस्तुएँ पूरकों के रूप में दी जाती हैं। इस सम्बन्ध में यह बता देना उचित है कि कल्याण-केन्द्रों में शिशुओं तथा गर्भवती और प्रसूता स्त्रियों को मत्स्य-यकृत-तैलों का बाटा जाना इन वर्गों की पोषणिक देखरेख का केवल एक अंगमात्र है। जहाँ भी सम्भव हो सके यह छरूरी है कि इसके अतिरिक्त और भी पोषिक भोजन पर्याप्त मात्रा में लिए जायें। इस तथ्य के विषय में कल्याण-केन्द्र अधिकारियों को जनता से स्पष्ट कर देना चाहिए।

विटामिन-A के प्राकृतिक साधन के अतिरिक्त, एक अन्य कृत्रिम पदार्थ भी उपलब्ध है। हिन्दुस्तानी नीम्बूघास के तेल से सश्लिष्ट विटामिन-A के उत्पादन के लिए देश में एक कारखाना अभी हाल में खोला गया है। आहार-पोषिकता उद्योग की मांगों को पूरा करने में और चिकित्सा में यह उत्पाद बड़े पैमाने पर प्रयोग में लाया जा रहा है।

किसी भोज्य पदार्थ की विटामिन A सक्रियता परिवर्तनशील होती है, और कई घटकों पर निर्भर होती है। उदाहरण के लिए, दूध या मक्खन की विटामिन A शक्ति उस घास की कैरोटिन पर निर्भर है जिसे गाय खाती है। यह देखा गया है कि यूरोप में कैरोटिन से भर-पूर, रसदार, हरी घास घाने वाली गायों के शीतकालीन दूध में शीतकालीन दूध की अपेक्षा अधिक विटामिन-A होता है। मक्खन के विभिन्न नमूनों में, विटामिन-A प्रति 100 ग्राम पर, 600 से लेकर 6000 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट तक घटता-बढ़ता पाया जाता है। हिन्दुस्तानी घरों में जिस तरीके से मक्खन से घी बनाया जाता है, उससे मक्खन का मूलभूत विटामिन-A लगभग 25 प्रतिशत नष्ट हो जाता है। अपेक्षा गाय के घी में विटामिन-A अधिक होता है। भैंस का घी तो एक प्रकार से कैरोटिन-रहित होता है और उसमें विटामिन-A केवल पूर्वनिर्मित होता है। गो-घृत का पीला रंग कैरोटिन की उपस्थिति के कारण होता है, जो सम्पूर्ण विटामिन A सक्रियता का लगभग तीसरा हिस्सा हो सकता है। असली गाय के घी में प्रतिग्राम विटामिन-A सक्रियता लगभग 20 से लेकर 25 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट तक होती है जब कि भैंस के घी में 8 से लेकर 10 तक अन्तर्राष्ट्रीय मात्रक ही होते हैं।

कैरोटिन की अपेक्षा विटामिन-A कुछ अंशों में अधिक स्थायी होता है। प्रकाश, विशेषतः परा-वैगनी किरणें तथा वायु विटामिन-A पर विनाशकारी प्रभाव रखते हैं। परन्तु, सन्निध्य को साधारण रूप से पकाने पर उनमें अल्प स्थित कैरोटिन की नगण्य हानि हो जाती है। अधिकतर ताजी, हरी सन्निधियों में घासी सन्निधियों की अपेक्षा कैरोटिन की मात्रा अधिक होती है।

विटामिन-A का दीर्घकाल तक अत्यधिक प्रयोग विपरीत लक्षण पैदा कर, ---

सकता है जिनमें चिड़चिड़ापन, सिर-दर्द, महसूसी और विशिष्ट प्रकार का मजल वमन सम्मिलित है। परन्तु ये लक्षण इस विटामिन की सेना बन्द कर देने से शान्त हो जाते हैं।

### विटामिन-B

बी-विटामिनो के अन्तर्गत अनेक विटामिन वर्ग होते हैं, परन्तु यहाँ पर केवल उन्हीं का विवेचन किया जायगा। जिनका महत्व मानव-पोषण में अती-भाति सिद्ध हो चुका है।

### थायमिन

विटामिन-B<sub>1</sub> या सार्वजनिक भाषा में प्रयुक्त 'थायमिन', पहले एन्टी-बेरीबेरी या 'एन्टीन्यूरोटिक' विटामिन के नाम से विख्यात था। यह B-वर्ग के विटामिनो का एक महत्वपूर्ण अंग है और विटामिनो में सर्वप्रथम खोजा गया था। मानव-आहार में दीर्घकालीन थायमिन-अपूर्णता बेरी-बेरी नामक व्याधि के पैदा करने वाले घटक में से एक मुख्य घटक है। यह व्याधि दो रूपों में से किसी एक में प्रकट हो सकती है। शुष्क-बेरीबेरी में भ्रूष मर जाती है, टांगों और हाथों में झनझनाहट और चेतन्यनाश, और पाद-पात उत्पन्न हो जाते हैं। ब्राड्र बेरी-बेरी में ड्राप्सी (जलशोफ) हृत्कम्प या धड़कन तथा सांस फूलना और हृदयपेशी दीर्घत्व, जिससे हृत्पात हो जाता है, आदि विकार होते हैं। शरीर-क्रियात्मक दृष्टि से थायमिन का सम्बन्ध शरीर में कार्बोहाइड्रेटों के समुचित उपयोग से है और यदि पर्याप्त मात्रा में थायमिन उपस्थित न हो तो ऊर्जा-आवश्यकताओं के लिए मुख्य स्रोत 'शर्करा' और स्टाच' (मण्ड) शरीर में पूर्ण रूप से उपयुक्त नहीं हो पाते।

खमीर तथा चावल की बाहिरी पतों में, गेहू तथा अन्य खाद्यान्नों में थायमिन की मात्रा अधिक होती है। सामान्यतया प्रयोग में आने वाले भोज्यपदार्थों में, बिना पिसे हुए खाद्यान्न, दालें और गिरीदार फल (विशेष रूप से मूंगफली) थायमिन के सबसे अधिक सशक्त स्रोत हैं। मांस, मछली, अण्डे, सब्जियाँ, फल और दूध तुलनात्मक दृष्टि में थायमिन के क्षीण स्रोत होते हैं। खाद्यान्नों के बाहिरी चोकर-पतों को हटा देने से थायमिन चला जाता है, और यही कारण है कि मशीनों से साफ किए हुए चावलों से बने आहारों में थायमिन अपर्याप्त मात्रा में रह जाने से बेरी-बेरी बीमारी उत्पन्न हो जाती है। भारत के कुछ भागों में यह बीमारी आमतौर से पायी जाती थी, खास तौर से आन्ध्रप्रदेश के समुद्रतटीय प्रदेशों में, क्योंकि इन इलाकों में जो भोजन खाया जाता था वह मुख्यतः उच्च स्तर के साफ किए हुए चावलों का होता था। परन्तु, पिछले कुछ वर्षों से यह स्थित इतनी व्यापक नहीं मालूम पड़ती, सम्भवतः वहाँ भव आहार में

विविधता धा गया है।

किसी व्यक्ति की थाँयमिन आवश्यकता कई कारणों पर निर्भर होती है, जिनमें एक कारण आहार का सघटन है। चूँकि कार्बोहाइड्रेटों के उपयोग का थाँयमिन से अनिवार्य सम्बन्ध है, इसलिए थाँयमिन की आवश्यकता उतनी ही अधिक होती जाती है जितना ऊँचा कार्बोहाइड्रेट का अनुपात आहार में होता जाता है (यह स्थिति अधिकतम भारतीय आहारों में होती है)। इसके विपरीत, आहार में वसा की उपस्थिति इस विटामिन की आवश्यकता को कम कर देती है और इसी कारण कहा जाता है कि वसा में थाँयमिन की खपत में कमी करा देने वाला गुण होता है। कठिन काम तथा बठोर व्यायाम और गर्भवस्था तथा स्तन्यपान जैसे शरीर-क्रियात्मक-दबाव भी कैलोरी आवश्यकताओं को बढ़ा देते हैं, और, परिणामस्वरूप, थाँयमिन आवश्यकता भी बढ़ जाती है। यद्यपि शिशुओं और बच्चों की थाँयमिन-आवश्यकताओं का मूल्यांकन सावधानी से किसी प्रयोगात्मक आधार पर नहीं हुआ है, तथापि पाठशाला के बच्चा और वयस्की की, जो सामान्य प्रवस्था में साधारण आहार पर रहते हैं थाँयमिन-आवश्यकता लगभग एक मिलीग्राम प्रतिदिन रखी जा सकती है। प्रायः, यह आवश्यकता कैलोरी-अतग्रहण के ढग से बतायी जाती है और प्रति 100 कैलोरी पर करीब 0.5 मिलीग्राम थायमिन विटामिन की होनी चाहिए तथापि इसकी दैनिक भाग कम से कम एक मिलीग्राम हाती है। ऐसे आहार को योजना बनाना कठिन नहीं है जिसमें थाँयमिन पर्याप्त मात्रा में होती हो। चीकर सहित गेहूँ माटे अनाजों में से कोई सा हाथ से कूटा हुआ अपरिष्कृत चावल या अधुबला (सेला) चावल (हाथ से कूटा हुआ या मशीन से परिष्कृत), ये प्रायः पर्याप्त मात्रा में थाँयमिन की पूर्ति कर देते हैं। थाँयमिन-अपूर्णता का सबसे बड़ा खतरा तब पैदा होता है जब बहुत ऊँचे दर्जे तक मशीन द्वारा परिष्कृत चावल आहार में मुख्य खाद्य के रूप में प्रयुक्त किया जाता है और उसके साथ दालों जैसे थाँयमिन-प्रधान खाद्य प्रायः नगण्य मात्रा में लिए जाते हैं। अपरिष्कृत, कुट हुए चावल पर आधारित आहारों से भी बेरी-बेरी तथा अन्य थाँयमिन-अपूर्णता के लक्षण टाले जा सकते हैं, यदि प्रतिदिन 80 ग्राम के करीब दालें खाई जावें। आहारों में जितनी ही कमी अन्तर्हित खाद्या की होगी, उतनी ही अधिक आवश्यकता मशीन से कुटे हुए अपरिष्कृत चावल से बचाव की होगी। थायमिन अपूर्णता का राकन का एक साधारण एवं प्रभावी उपाय यह है कि या तो सेला चावल या अधकुटा अपरिष्कृत चावल प्रयोग में लाया जाय, या फिर ऊँचे दर्जे तक मशीन द्वारा परिष्कृत चावल की प्राधिक रूप में किसी भी मोटे अनाज के साथ, लगभग 100 ग्राम प्रतिदिन के हिसाब से बदला-बदली कर दी जाय।

इस सम्बन्ध में यह चर्चा उल्लेखनीय है कि देश के कुछ चावलमयी क्षेत्रों में स्त्रियों के दूध की सरचना पर की गई हाल की शोध यह बताती है कि मेरे —

सकता है जिनमें चिड़चिड़ापन, सिर-दर्द, मतली और विशिष्ट प्रकार का सबल धमन सम्मिलित है। परन्तु ये लक्षण इस विटामिन को लेना बन्द कर देने से शान्त हो जाते हैं।

### विटामिन-B

बी-विटामिनो के अन्तर्गत अनेक विटामिन वर्ग होते हैं, परन्तु यहाँ पर केवल उन्हीं का विवेचन किया जायगा। जिनका महत्त्व मानव-पोषण में भली-भाँति सिद्ध हो चुका है।

### थायमिन

विटामिन-B<sub>1</sub> या सार्वजनिक भाषा में प्रयुक्त 'थायमिन', पहले 'एन्टी-वेरीवेरी' या 'एन्टीन्यूरीटिक' विटामिन के नाम से विख्यात था। यह B-वर्ग के विटामिनो का एक महत्त्वपूर्ण अंग है और विटामिनो में सर्वप्रथम खोजा गया था। मानव-आहार में दीर्घकालीन थायमिन-अपूर्णता वेरी-वेरी नामक व्याधि के पैदा करने वाले घटकों में से एक मुख्य घटक है। यह व्याधि दो रूपों में से किसी एक में प्रकट हो सकती है। शुष्क-वेरीवेरी में भूख मर जाती है, टांगो और हाथों में झनझनाहट और चैतन्यनाश, और पाद-पात उत्पन्न हो जाते हैं। 'ग्राइ' वेरी-वेरी में ड्राप्सी (जलशोफ), हृत्कम्प या धड़कन तथा भास फूलना और हृदयपेशी दीर्घस्थ, जिससे हृत्पात हो जाता है, आदि विकार होते हैं। शरीर-क्रियात्मक दृष्टि से थायमिन का सम्बन्ध शरीर में कार्बोहाइड्रेटो के समुचित उपयोग से है और यदि पर्याप्त मात्रा में थायमिन उपस्थित न हो तो ऊर्जा-आवश्यकताओं के लिए मुख्य स्रोत 'शर्करा' और 'स्टार्च' (मण्ड) शरीर में पूर्ण रूप से उपयुक्त नहीं हो पाते।

खमीर तथा चावल की बाहिरी पतों में, गेहूँ तथा अन्य खाद्यान्नों में थायमिन की मात्रा अधिक होती है। सामान्यतया प्रयोग में आने वाले भोज्यपदार्थों में, बिना पिसे हुए खाद्यान्न, दालें और गिरादार फल (विशेष रूप से भूगफली) थायमिन के सबसे अधिक सशक्त स्रोत हैं। माँस, मछली, अण्डे, सब्जियाँ, फल और दूध तुलनात्मक दृष्टि में थायमिन के क्षीण स्रोत होते हैं। खाद्यान्नों के बाहिरी चोकर-पत्तों को हटा देने से थायमिन जला जाता है, और यही कारण है कि मशीनों से साफ किए हुए चावलों से बने आहारों में थायमिन अपर्याप्त मात्रा में रह जाने से वेरी-वेरी बीमारी उत्पन्न हो जाती है। भारत के कुछ भागों में यह बीमारी आमतौर से पायी जाती थी, खास तौर से आन्ध्रप्रदेश के समुद्रतटीय प्रदेशों में, क्योंकि इन इलाकों में जो भोजन खाया जाता था बहुमुख्यतः उच्च स्तर के साफ किए हुए चावलों का होता था। परन्तु, पिछले कुछ वर्षों से यह स्थिति इतनी व्यापक नहीं मालूम पड़ती, सम्भवतः वहाँ अब आहार में

विधिवत् भा गया है ।

किसी व्यक्ति की थॉयमिन आवश्यकता कई कारणों पर निर्भर होती है, जिनमें एक कारण आहार का सघटन है । चूँकि कार्बोहाइड्रेटों के उपयोग का थॉयमिन से अनिवार्य सम्बन्ध है, इसलिए थॉयमिन की आवश्यकता उतनी ही अधिक होती जाती है जितना ऊँचा कार्बोहाइड्रेट का अनुपात आहार में होता जाता है (यह स्थिति अधिकतम भारतीय आहारों में होती है) । इसके विपरीत, आहार में बसा की उपस्थिति इस विटामिन की आवश्यकता को कम कर देती है और इसी कारण कहा जाता है कि बसा में थॉयमिन की खपत में कमी करा देने वाला गुण होता है । कठिन काम तथा कठोर व्यायाम और गर्भवस्था तथा स्तन्यपान जैसे शरीर-क्रियात्मक-दबाव भी कैलोरी आवश्यकताओं को बढ़ा देते हैं, और, परिणामस्वरूप, थॉयमिन आवश्यकता भी बढ़ जाती है । यद्यपि शिशुओं और बच्चों की थॉयमिन-आवश्यकताओं का भूल्यावन सावधानी से किसी प्रयोगात्मक आधार पर नहीं हुआ है; तथापि पाठशाला के बच्चों और वयस्कों की, जो सामान्य अवस्था में साधारण आहार पर रहते हैं, थॉयमिन आवश्यकता लगभग एक मिलीग्राम प्रतिदिन रखी जा सकती है । प्रायः, यह आवश्यकता कैलोरी-अतग्रहण के ढग से बताया जाती है और प्रति 100 कैलोरी पर करीब 0.5 मिलीग्राम थायमिन विटामिन की होनी चाहिए तथापि इसकी दैनिक माग कम से कम एक मिलीग्राम होती है । ऐसे आहार की योजना बनाना कठिन नहीं है जिसमें थॉयमिन पर्याप्त मात्रा में होती हो । चोकर सहित गेहूँ, मोटे अनाजों में से कोई सा हाथ से कूटा हुआ अपरिष्कृत चावल या अधउबला (सेला) चावल (हाथ से कूटा हुआ या मशीन से परिष्कृत), ये प्रायः पर्याप्त मात्रा में थायमिन की पूर्ति कर देते हैं । थॉयमिन-अपूर्णता का सबसे बड़ा खतरा तब पैदा होता है जब बहुत ऊँचे दर्जे तक मशीनों द्वारा परिष्कृत चावल आहार में मुख्य खाद्य के रूप में प्रयुक्त किया जाता है और उसके साथ दालों जैसे थॉयमिन-प्रधान खाद्य प्रायः नगण्य मात्रा में लिए जाते हैं । अपरिष्कृत, कुटे हुए चावल पर आधारित आहारों से भी बेरी-बेरी तथा अन्य थॉयमिन-अपूर्णता के लक्षण टाले जा सकते हैं, यदि प्रतिदिन 80 ग्राम के करीब दाले खाई जावें । आहारों में जितनी ही कमी अन्नरहित खाद्यों की होगी, उतनी ही अधिक आवश्यकता मशीन से कुटे हुए अपरिष्कृत चावल से बचाव की होगी । थॉयमिन-अपूर्णता का राकन का एक साधारण एवं प्रभावी उपाय यह है कि या तो सेला चावल या अधकुटा अपरिष्कृत चावल प्रयोग में लाया जाय, या फिर ऊँचे दर्जे तक मशीनों द्वारा परिष्कृत चावल की प्राशिक रूप में किसी भी मोटे अनाज के साथ, लगभग 100 ग्राम प्रतिदिन के हिसाब, से बदला-बदली कर दी जाय ।

इस सम्बन्ध में यह चर्चा उल्लेखनीय है कि देश के कुछ चावलमशी क्षेत्रों में स्थियों के दूध की संरचना पर की गई हाल की शोध यह बताती है कि ऐसे दूध



पिरीडॉक्सिन ये शरीर में परस्पर विनिमयशील होते हैं। यह विटामिन कुछ चयापचयी प्रक्रियाओं का कारक होता है। शरीर में ट्रिप्टोफेन को निकोटिनिक अम्ल में बदलने के लिए विटामिन- $B_6$  की आवश्यकता होती है तथा इसका सम्बन्ध आवश्यक वसा-अम्लों के चयापचयन में भी है। यद्यपि मनुष्यों में विटामिन- $B_6$  के न्यूनताजन्य लक्षण साफ-साफ नहीं बताये गए हैं, तथापि सूक्ष्मरक्त (होठों के कोने फट जाना) के कुछ रूप और अरक्तता की कतिपय अवस्थाएँ विटामिन- $B_6$  के प्रयोग से ठीक होती देखी गई हैं। शिशुओं में इस विटामिन का अपर्याप्त अन्तर्ग्रहण आक्षेप रोग उत्पन्न करता हुआ बनाया गया है। अतः, मनुष्य जाति के लिए इस विटामिन की आवश्यकता बहुत कुछ सिद्ध हो चुकी है।

बहुत थोड़े खाद्य पदार्थों में यह विटामिन पाया जाता है। प्राप्त सूचना के अनुसार यह ज्ञात हुआ है कि माँस, यकृत, सब्जियाँ और चोकर सहित सम्पूर्ण अन्न विटामिन के अच्छे स्रोत हैं।

### पेन्टोथेनिक एसिड

इस विटामिन की मानवीय आवश्यकताएँ स्पष्ट रूप से नहीं बतायी गयी हैं, परन्तु कहा जाता है कि 'पाद-दाह सलक्षण' तथा जिह्वापाक के उपचार में यह विटामिन उपयोगी सिद्ध होता है सभी खाद्य पदार्थों में यह विस्तृत रूप में उपस्थित जान पड़ता है।

### फोलिक एसिड

फोलिक एसिड काशिकाओं की वृद्धि तथा उनकी परिपक्वता में काम आता है और इसकी कमी अरक्तता के कुछ रोग (विशेष करके शिशुओं तथा गर्भवती स्त्रियाँ में) उत्पन्न कर देती है। ताजी हरी सब्जियाँ, यकृत और दालें इस विटामिन के अच्छे प्राप्ति साधन हैं। इस विटामिन की अभीष्ट आवश्यकता अभी तक निश्चित नहीं हो पाई है, परन्तु यह लगभग  $100 \mu\text{g}$  प्रति दिन मानी जाती है।

### विटामिन- $B_{12}$

फोलिक एसिड की भाँति विटामिन- $B_{12}$  भी काशिकाओं की परिपक्वता से सम्बन्ध रखता है और इस विटामिन की कमी भी अरक्तता के कुछ रोग पैदा करती है। इस विटामिन की आवश्यकता 'केन्द्रीय तंत्रिका-तंत्र' के सुचारु रूप से संचालन में और शरीर-मरचना-कार्यों के लिए भोजन के सदुपयोग में अभीष्ट जान पड़ती है। केवल जान्तव भोजन, यथा दूध, मांस तथा यकृत विटामिन- $B_{12}$  से युक्त जान पड़ते हैं, और इसलिए, मुख्यतः शाक भोजनों पर जीवन-यापन करने वाले लोग विटामिन- $B_{12}$  की हीनता से पीड़ित रहते हैं। तो भी,

केन्द्रीय तंत्रिका-तंत्र से संबंधित प्रणाली अशक्तता जैसी स्पष्ट हीनता-अवस्थाएँ भारत में बहुत कम पाई जाती हैं। विटामिन-B<sub>12</sub> की मानवीय आवश्यकता अभी तक यथेष्ट रूप से निर्धारित नहीं हुई, परन्तु ऐसा लगता है कि वह अल्प ही है।

## विटामिन-C

विटामिन-C (एस्कॉर्बिक अम्ल) वह विटामिन है जो स्कर्वी नामक अवस्था का निरोध करता है। यह प्रायः ताजे फलों और सब्जियों में (विशेषतया हरित पत्तीदार किस्मों में) पाया जाता है। समस्त विटामिनों में से विटामिन-C ही एक ऐसा विटामिन है जो वायुमण्डलीय ऑक्सीकरण द्वारा आसानी से नष्ट होने वाला होता है। इसका एक लाक्षणिक गुण तीव्रता से अपचयित हो जाना है, और इसलिए, वायु में शीघ्र ऑक्सीकृत होने की इसकी प्रवृत्ति होती है। यही कारण है कि जब सब्जियाँ सूखी और बासी हो जाती हैं तो उनका अधिकतम विटामिन-C, जो उनमें मूलरूप में उपस्थित होता है, नष्ट हो जाता है।

ताजे मांस और दूध में विटामिन-C केवल अल्प मात्रा में ही होता है। सूखी दालों में भी सामान्यतया विटामिन-C नहीं होता, परन्तु जब दानों को अकुरित होने दिया जाता है या उगाया जाता है तो यह विटामिन दानों में या उगते हुए अकुर में पैदा हो जाता है। लगभग 85% विटामिन दानों में उपस्थित होता है और 15% अकुर में। अकुरीकरण एक क्रिया है जिसमें दाना का लगभग 24 घंटे पानी में भिगोकर तर पृथ्वी पर या गीले कम्बल पर फैला देते हैं और एक गीले कपड़े से ढक देते हैं। दो या तीन दिन में, दाने अकुरित हो जाते हैं। उनमें भाँवे से लेकर पीने इतक लम्बा अकुर निकल आता है। ये अकुरित दाने, या तो कच्चे या कम से कम पकाकर खाने चाहिए। प्रायः, दीर्घकालीन अनादृष्टि में तथा उसके फलस्वरूप दुर्भिक्षकाल में, सबसे पहले दिखाई देने वाला हीनताजन्य रोग स्कर्वी है, क्योंकि ऐसी परिस्थितियों में फलों और ताजी सब्जियों की, पर्याप्त मात्रा में प्राप्ति कठिन होती है। ऐसी अवस्था में, विटामिन C के सस्ते और सुप्राप्य साधन, अकुरित अन्नदाने, प्रयोग में लाने चाहिए। सामान्यतया काम में आने वाला इनमें एक साधन अकुरित काला चना है। भारत के दुर्भिक्षग्रस्त क्षेत्रों में स्कर्वी-निरोध के लिए इसकी प्रभावकारी शक्ति अनेक बार प्रदर्शित की जा चुकी है। अकुरीकृत काला चना अकुरित अनाजों में विटामिन-C का सर्वोत्तम साधन कदापि नहीं है। अकुरीकृत मूँग में अकुरित काले चनों की अपेक्षा लगभग तीन गुना से भी अधिक विटामिन C होता है।

बहुत सस्ता और सुलभ फल आमला विटामिन-C का अपूर्व भंडार होता है। यह वास्तव में विटामिन-C का प्रकृतिजन्य सर्वोत्तम साधन है।

हिन्दुस्तानी के सन्नी जंगलों में यह बहुतायत से उगता है और सर्दी के महीनों में प्रायः अपार मात्रा में मिल सकता है। इसके ताजे रस में सतरे के रस से लगभग 20 गुना विटामिन-C अधिक मात्रा में होता है। आमले का एष फल, विटामिन-C के हिसाब से, एक या दो सतरो के बराबर होता है।

ताजे फलों या सब्जियों को गरम करने या सुखाने से भूलरूप में विद्यमान विटामिन-C या तो अधिकांश में या समग्रतः नष्ट हो जाता है। परन्तु फलों में आमला इसका अपवाद है, जिसमें न केवल विटामिन C आरम्भ से ही प्रचुर मात्रा में विद्यमान होता है बल्कि इसमें ऐसे तत्त्व उपस्थित हैं जो उसे गर्म करने या सुखाने पर भी उसमें मौजूद विटामिन C को नष्ट होने से आंशिक रूप में बचा लेते हैं। अम्लता विटामिन-C पर सुरक्षात्मक प्रभाव रखती है। आमले का रस बहुत अधिक अम्लीय होता है और इसलिए ऐसे आमला-विनिर्मित पदार्थ बनाना सम्भव होता है जिनमें काफी विटामिन-C हो। स्कर्वी विटामिन-C की दीर्घकालीन ग्लूतता का उग्र परिणाम है यद्यपि आधुनिक काल में ऐसी सम्पूर्ण हीनता की चरम अभिव्यक्तियाँ बहुत कम देखने में आती हैं। हड्डियों और दाँतों के यथेष्ट कैल्सीकरण के लिये भी विटामिन-C आवश्यक जान पड़ता है और लौह को अपचित अवस्था में रखकर लौह के अवशोषण में सुगमता प्रदान करता है।

पढ़ने वाले बच्चों और वयस्कों के लिए सुसंतुलित दैनिक आहार में लगभग 30 से लेकर 50 मिली ग्राम तक विटामिन-C होना चाहिए। चूँकि विटामिन-C ऊष्मा के लिए अति संवेदनशील होता है, इसलिए पकाने की क्रिया में इसका बहुत सा अंश नष्ट हो जाता है, विशेषतः यदि पदार्थ देर तक पकाया जाय। फिर भी कुछ और ताजे फल तथा पत्तीदार और अन्य सब्जियाँ आहार में सम्मिलित कर देने से विटामिन-C की पर्याप्त मात्रा प्राप्त हो सकती है। उबले हुए ताजे दूध या फिर से बनाए हुए पाउडर-दूध पर चलने वाले शिशुओं की विटामिन-C की आवश्यकता-पूर्ति की ओर विशेष ध्यान देना चाहिए। उनको कुछ मात्रा में फलों का रस देना चाहिए।

### विटामिन-D

विटामिन-D, जो रिकेट्स तथा अस्थिमृदुता का निवारण कराता है, यकृत-यकृत तेलो, अण्ड-पीतक, दुग्ध और दुग्ध-वसा (मक्खन तथा घी) जो हरी-भरी चरागाहों में चरने में चरने वाले पशुओं से प्राप्त होती है, में पाया जाता है। मछली का यकृत-तेल इस विटामिन का सर्वोत्तम स्रोत है। साधारण वानस्पतिक भोजनों में यह नहीं मिलता है।

आंत द्वारा कैल्शियम अवशोषण करने में और हड्डी में चूना लवण के निक्षेपण में, विटामिन-D एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। शरीर में विटामिन-D पर्याप्त मात्रा में न मिलने पर हड्डियों की बड़ी भारी विपश्तायें

उत्पन्न हो सकती है।

सूर्य का प्रकाश त्वचा पर पड़ने से यह विटामिन हमारी त्वचा में भी बनता है। सूर्य का प्रकाश प्रायः त्वचागत एक तत्व को इस विटामिन में बदल देता है। इसलिए रिकेट्स का रोग उन बच्चा में नहीं होता जो सूर्य के प्रकाश में रहते हैं, परन्तु अंधेरे घरों में रहने वाले शिशुओं में इसका होना संभव होता है। कदाचित् हल्के अंशों में तो रिकेट्स का रोग हिन्दुस्तानी शिशुओं और छाटे बच्चों में इतना साधारण हो गया है कि जिसका अनुमान लगाना कठिन है। अस्थिमृदुता का रोग बहुधा उत्तरी भागों में पर्दानशीन स्त्रियों में अब भी पाया जा रहा है। इस विटामिन की प्राप्ति का सबसे अधिक सुगम उपाय शरीर को सूर्य का प्रकाश देना है। विटामिन-D की आयुर्वैज्ञानिक औषधियों में रखा खचें होता है जब कि सूर्य का प्रकाश मुफ्त में मिलता है। अस्थिमृदुता का रोग पहले तो सामान्यतया गर्भकाल में हड्डियों में पीडा के रूप में दिखाई देता है, जबकि गर्भाशय में बढ़ते हुए गर्भ की आवश्यकताओं के लिए कैल्शियम की मांगें बढ़ जाती हैं। जब बच्चा पैदा हो जाता है तो यह रोग कुछ समय के लिए दब सकता है, परन्तु पुनर्वर्ती गर्भ कालों में इसकी आवृत्ति और भी अधिक उग्र रूप धारण कर लेती है। अतः भाग्यहीन घटना प्रसूत स्त्री की अस्थियाँ इतनी झुक जाती हैं कि उसे सीधे खड़े होना असंभव हो जाता है। श्रेणी विरूपण सामान्य बाल-प्रसव को असंभव बना देता है। गर्भावस्था में विटामिन-D की अच्छी परिपूर्ति माता को लाभ पहुंचाती है और गर्भ स्थित बच्चे के यथेष्ट विकास में सहायता करती है। एक बच्चे की दैनिक विटामिन-D आवश्यकताएँ 200 से लेकर 400 अंतर्राष्ट्रीय मात्रक तक बताई जाती हैं। बयस्कों के लिए ये आवश्यकताएँ इससे कम हो सकती हैं, परन्तु यह कमी निश्चयात्मक रूप से ज्ञात नहीं है। इस विटामिन का एक ग्राम चार करोड़ अंतर्राष्ट्रीय मात्रकों के बराबर होता है, और इससे यह प्रत्यक्ष है कि यह विटामिन कितनी अल्प मात्रा में आवश्यक है।

विटामिन-A की भाँति, विटामिन D का भी अतिमात्र प्रयोग विषालुता के लक्षण उत्पन्न कर सकता है जिनमें चिड़चिड़ापन, मतली वमन और काष्ठ-वृद्धता सम्मिलित हैं। परन्तु विटामिन-D के साथ, सुरक्षा सीमा विटामिन A की अपेक्षा बहुत कम जान पड़ती है, और बहुत समय तक प्रतिदिन 1000 अंतर्राष्ट्रीय मात्रक जितनी अल्प मात्रा के सेवन कराने से भी बच्चों में विषालुता की स्थितियाँ पायी गयी हैं।

### अन्य विटामिन

विटामिन-E तथा विटामिन-K जैसे अन्य विटामिनो की विशिष्ट आवश्यकताएँ मानव समाज के लिए प्रमाणित नहीं हो पाई हैं। विटामिन-E में आँसूकरणीरोगी गुण हाते हैं और यह समझा जाता है कि पाचन-क्षेत्र में

कैरोटिन और विटामिन-A के ऑक्सीकरण-निरोध में यह अपनी भूमिका निभाता है और शरीरगत भोजनों के ऑक्सीकरण की घटा-बढ़ी को भी सम-अवस्था में रखता है। विटामिन-E खाद्यान्नों में व्यापक रूप से बटा हुआ होता है, विशेषकर के अनाज के बीजाकुर से निमित्त तेलों में और वनस्पति-तेलों में।

विटामिन-K रुधिर-स्कंदन और रुधिरास्रावरोध में आवश्यक होता है। यह विटामिन नव-जात शिशुओं की रक्त-स्रावी अवस्था के उपचार में विशिष्ट रूप से उपयोगी पाया गया है। हरे पत्तों वाली तरकारियाँ इस विटामिन की सशक्त स्रोत हैं।

इन विटामिनो के अतिरिक्त, बहुत से अन्य घटक भी होते हैं जिनमें विटामिन-सक्रियता उपस्थित मानी जाती है। ये घटक, व्यावहारिक पोषण-विषय के लिए अधिक महत्त्व के नहीं हैं, और इसलिए इनका उल्लेख इस स्थान पर नहीं किया गया है।

### खनिज-लवण

मानव-शरीर में बहु-संख्यक खनिज पदार्थ विद्यमान होते हैं। हड्डियाँ और दाँत मुख्यतः कैल्शियम, मैग्नीशियम और फॉस्फोरस से बनते हैं, और लोह रुधिर का एक महत्त्वपूर्ण घटक होता है। हार्मोन थायरॉक्सिन के यथेष्ट निर्माण के लिए आयोडीन आवश्यक है और जिंक मोलिब्डेनम तथा मैंगनीज जैसे खनिज या तो कुछ एन्जाइमों के घटक होते हैं या उनके सक्रिय कारक होते हैं। सोडियम तथा पोटेशियम वे महत्त्वपूर्ण तत्त्व हैं जो क्रमशः कोशिका-बाह्य तथा अंतःकोशिकी द्रवों में उपस्थित होते हैं। क्लोराइड कार्बोनेट तथा बाइ-कार्बोनेट आयनों के साथ-साथ ये तत्त्व (सोडियम और पोटेशियम) शरीर में जल सतुलन तथा अम्ल क्षार साम्यावस्था को कायम रखते हैं। औसतन एक मनुष्य दिन भर में 20 से लेकर 30 ग्राम तक खनिज लवण मल-मूत्र द्वारा निकाल देता है। इन खनिज लवणों में अधिकतर क्लोराइड, सोडियम के सल्फेट और फास्फेट, पोटेशियम, मैग्नीशियम तथा कैल्शियम होता है और यह निर्गम खाद्यपदार्थों के अन्तर्ग्रहण द्वारा पूरा होना आवश्यक है। शरीर के विकास की अवस्था में, इन तत्त्वों में से अनेक की अतिरिक्त मात्राएँ देने का पूर्वोपाय करना भी अत्यन्त आवश्यक है, ताकि ऊँको की यथेष्ट वृद्धि में बाधा न पड़ने पाए।

### कैल्शियम

हड्डियाँ और दाँत मुख्यतः कैल्शियम लवणों से बनते हैं और इसलिए मुट्ठे हड्डियाँ और दाँतों के बनने में कैल्शियम की साम्य आवश्यकता पड़ती है। कैल्शियम के और भी दूसरे अनेक कार्य हैं। कैल्शियम के बिना हृदय का सकुचन सही नहीं होगा, घगो को गति देने के लिए पेशियाँ सही तरीके से सकुचित नहीं

होगी और रक्त आतष न बन सकेगा। अतः विभिन्न जीवनीय क्रियाओं के लिए कैल्शियम एक अनिवार्य तत्त्व है।

कैल्शियम दूध (मलाई उतारा हुआ या मक्खन निकाला हुआ भी शामिल है), पनीर तथा हरे पत्ते वाली तरकारियों में प्रचुरता से पाया जाता है। पत्तीदार सब्जियों में, चोलाई, मेथी तथा सैजन की पत्तियाँ विशेष रूप से कैल्शियम-पूर्ण होती हैं और कन्द-मूल वाली तरकारियों में टैपियोका इसका एक अच्छा साधन है। सारे अनाजों में इस तत्त्व का थोड़ा सा अंश रहता है तथा मोटा अनाज जैसे रागी कैल्शियम का विशेष रूप से भरपूर साधन है। चावल में कैल्शियम बहुत कम होता है, और इसलिए चावल खाने वालों के आहार में कैल्शियम की अपूर्णता का दोष पाया जाता है।

बच्चा की अपेक्षा बच्चों की सापेक्षतया अधिक कैल्शियम तथा अन्य खनिज पदार्थ चाहिए क्योंकि उनकी बढ़ती हुई हड्डियों को इनकी अधिक आवश्यकता होती है। गर्भवती स्त्रियों तथा दूध पिलाने वाली माताओं को भी कैल्शियम की अधिक मात्रा में जरूरत होती है। तीन महीने की आयु वाले एक स्वस्थ दूध पीने वाले बच्चे की हड्डियाँ में प्रचुर मात्रा में कैल्शियम होता है। यह समस्त कैल्शियम माँ के रक्त तथा दूध से खींचा गया है। यदि इस कालावधि में माता का आहार कैल्शियम हीन रहा हो तो उसकी हड्डियों में स्थित कैल्शियम निःशेष हो जाएगा तथा उसका स्वास्थ्य और कदाचित् बच्चे का भी खराब हो जायेगा। चूँकि गर्भकाल में और स्तन्यकाल में कैल्शियम का अत्यधिक निष्कासन होता है, इसलिए इन अवस्थाओं में इस खनिज की यथेष्ट पूर्ति आवश्यक है। अतः, इस समय में, अधिक मात्रा में दूध पीना और हरी पत्ते वाली तरकारियाँ खाना सुझाया गया है।

मात्रात्मक दृष्टि से एक मनुष्य की कैल्शियम की आवश्यकताएँ निश्चित रूप से ज्ञात नहीं हैं क्योंकि कोई ऐसे चिह्न या लक्षण नहीं होते जिनका कारण प्रत्यक्ष रूप से कैल्शियम की अपूर्णता कही जा सके। इसके अलावा, ऐसा लगता है कि मनुष्य में एक ऐसी सामर्थ्य होती है जिससे, कैल्शियम हीन मात्रा में लेने पर भी, वह अपने को ऐसा ढाल सकता है कि उसका हानिकर असर दिखाई ही न पड़े। इसलिए कैल्शियम की मात्रात्मक सिफारिशें केवल अजमाइशी ही समझी जायें।

विभिन्न स्तरों पर कैल्शियम का अन्तर्ग्रहण करके यह देखा गया है कि मानव-शरीर ने उसमें से कितना कैल्शियम अवधारण किया है। इस प्रकार उपलब्ध सूचना के आधार पर यह सुझाव मिलता है कि एक बयस्क की कैल्शियम की दैनिक खपत लगभग 0.4 से 0.6 ग्राम तक होनी चाहिए। परन्तु, वर्धनशील बच्चों और गर्भवती तथा दूध पिलाने वाली स्त्रियों के विषय में, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद् के पोषण विशेषज्ञ वर्ग ने यह सुझाव दिया

है कि इनकी दैनिक खुराक 1.00 ग्राम होनी चाहिए। इसका कारण यह है कि इन परिस्थितियों में कैल्शियम की अधिक आवश्यकता पड़ती है। और भी एक कारण है कि हमारे खाद्यान्न-आधारित आहारों में स्थित कैल्शियम का कुछ भाग अनुपलब्ध हो जाता है क्योंकि उनमें एक तत्व फाइटिन पाया जाता है जो कैल्शियम के अवशोषण में हस्तक्षेप कर देता है। उसी तरह, कुछ पत्ते वाली सब्जियों और खली के टुकड़ों (जैसे तिल की रसी) में विद्यमान कैल्शियम का कुछ अंश हमें उपलब्ध नहीं हो सकता क्योंकि यह प्रासेलिक अम्ल के साथ संबद्ध होता है।

कुछ कैल्शियम-पूर्ण मोजन प्रॉक्सेलेट-पूर्ण भी होते हैं। ये प्रॉक्सेलेट कैल्शियम के साथ संयुक्त होकर अविलेय कैल्शियम प्रॉक्सेलेट बना देते हैं और इस प्रकार कैल्शियम को शरीर के लिए अनुपलब्ध कर देते हैं। माग्यवश, प्रॉक्सेलेट-पूर्ण मोज्यपदार्थों की संख्या कम ही है। तिल, पालक और चोलाई प्रॉक्सेलेट की पूर्णता के लिए विख्यात हैं। चाय और काफी में भी प्रॉक्सेलेट होते हैं परन्तु इनमें विद्यमान प्रॉक्सेलेट केवल अल्प मात्रा में ही होते हैं। कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड या बुम्फे हुए घूने से लगा हुआ पान चवाना, जो प्रथा सारे भारत में भली-भाँति प्रचलित है (विशेष करके गरीब वर्गों में), कैल्शियम के अन्तर्ग्रहण को बढ़ावा देता है। इस विधि से अन्तर्ग्रहण किया हुआ कैल्शियम मानव शरीर द्वारा उपयोग में लाया जाता है इसलिए भारत में गर्भवती तथा धात्रीकर्म करने वाली स्त्रियों द्वारा दिन में अनेक बार पान चवाने का रिवाज कुछ वैज्ञानिक पुष्टीकरण रखता है।

### फॉस्फोरस

कैल्शियम के बाद दूसरे नम्बर पर महत्त्व फॉस्फोरस का है। शरीर में कैल्शियम के उपयोग तथा फॉस्फोरस के उपयोग में गंभीर सम्बन्ध है, क्योंकि कैल्शियम का अधिकतम भाग शरीर में या तो हड्डियों में या दातों में, कैल्शियम फॉस्फेट के रूप में निक्षिप्त हो जाता है। कार्बोहाइड्रेट तथा वसाओं के स्वाङ्गीकरण में भी फॉस्फोरस आवश्यक भूमिका अदा करता है।

खाद्यान्न, दालें, गिरीदार काष्ठ-फल तथा तिलहन फॉस्फोरस से भरभूर होते हैं। परन्तु खाद्यान्नों, दालों और काष्ठफलों में विद्यमान फॉस्फोरस का बहुत सा अंश फाइटिन के रूप में होता है जो मानव शरीर को उपलब्ध नहीं हो सकता। इसके अलावा, फाइटिन फॉस्फोरस आहारोप्य कैल्शियम तथा लोह के अवशोषण में बाधा डालता है।

वहुधा यह कहा जाता है कि लगभग एक ग्राम या कुछ अधिक फॉस्फोरस प्रतिदिन के आहार में होना चाहिए। तो भी भारतीय माजनों में फॉस्फोरस की अपूर्णता की दशा बहुत कम पायी जाती है, क्योंकि जनसमूह के आहार

अधिकतर खाद्यान्नों पर आधारित होते हैं और खाद्यान्नों में फॉस्फोरस रहता ही है।

## लोह

बढ़ने की उम्र वाले बालक तथा वयस्क दोनों के सन्तुलित भोजन में लोह पर्याप्त मात्रा में होना चाहिए, ताकि शरीर की लोह आवश्यकताएँ पूरी होती रहें और भोजन की लोह मात्रा में प्रादेशिक तथा ऋतु-विषयक घटा-बढ़ी की गुंजायश पूरी होती रहे। भिन्न-भिन्न भोजनों से लोह की शरीर की उपलब्धि में अत्यधिक विभेद मालूम पड़ता है। इसके अतिरिक्त यदि आहार में फाइटिन फॉस्फोरस विपुल मात्रा में उपस्थित हो तो भोजनों में विद्यमान लोह का कुछ अंश शरीर के लिए अनुपलब्ध बन सकता है, क्योंकि फाइटिन फॉस्फोरस लोह के साथ मिलकर एक अपरिपाक्य योगिक बन जाता है। भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसन्धान परिषद् के पोषण-विशेषज्ञ-वर्ग ने भोजन स्थित लोह की उपलब्धि तथा उपयोग से सम्बद्ध विभिन्न दशाओं पर विचार करके सिफारिश की कि एक वयस्क के सन्तुलित आहार में 20 से लेकर 30 मिलीग्राम तक लोह होना चाहिए।

जिन खाद्य पदार्थों में लोह अधिक मात्रा में होता है वे हरी पत्तेवाली तरकारियाँ हैं और आहार में इस प्रकार के भोजन का लगभग 50 ग्राम, बहुत अंश तक, लोह की आवश्यकताएँ पूरी कर देता है। खाद्यान्नों में, मोटे अनाज विशेष रूप से बाजरा और रागी लोह के अच्छे साधन हैं। दूध, जो अनेक पोषक तत्वों से भरपूर होता है, लोह का एक घटिया साधन है।

अरक्तता (एक रोग जिसमें रूधिर का होमोग्लोबिन अंश कम हो जाता है) के कुछ रूप ऐसे हैं जिनके उपचार में लोह-संयुक्त या औषध-प्रयोग, लोह-युक्त आहारों के उपभोग की अपेक्षा, अधिक प्रभावी होता है। परन्तु अरक्तता के निरोध के लिए लोह युक्त आहार लाभकारी होंगे। इस सम्बन्ध में यह बताना जरूरी है कि गर्भवती स्त्रियाँ अरक्तता के रोग से विशेषतया पीड़ित रह सकती हैं।

## अन्य-तत्व

कैल्शियम, फॉस्फोरस और लोह के अतिरिक्त अन्य भी बहुत से तत्व मनुष्य के सामान्य कल्याण के लिए जरूरी होते हैं। वस्तुतः, इनमें से अनेक केवल सूक्ष्म मात्रा में ही आवश्यक होते हैं, यद्यपि अधिकांश तत्वों की निश्चित आवश्यकताएँ स्पष्ट रूप से मालूम नहीं हुई हैं। कदाचित्, एक साधारण मिश्रित आहार ही अधिकतम सूक्ष्म-मात्रिक-तत्वों की पूर्ति आवश्यकतानुसार कर सकता है। यहां पर इस सम्बन्ध में यह बात महत्व की है कि खाद्य पदार्थों के अलावा पीने का पानी भी कुछ आवश्यक तत्वों की पूर्ति करता है, जैसे-फ्लोरीन और



फ्लोरीन एवं सम्भवतः कुछ अन्य तत्वों की भी। सूक्ष्म-मात्रिक-तत्वों के बारे में किसी आहार की पर्याप्तता अथवा अपर्याप्तता का निर्णय करना कठिन होता है, परन्तु शायद यह कल्पना युक्ति-युक्त होगी कि यदि कैल्शियम, फॉस्फोरस और लोह जैसे मुख्य तत्वों की आवश्यकताएँ किसी आहार द्वारा पूरी हो जाती हैं तो उस आहार को बहुत से अन्य तत्वों के बारे में भी पर्याप्त ही मानना चाहिए।

यद्यपि ऊतकों के अनेक तत्वों के विद्यमान होने की जानकारी है, परन्तु मनुष्य के पोषण में उनका क्या महत्त्व है यह उनमें से अनेकों के बारे में स्पष्ट-तया ज्ञात नहीं है। उनमें से कुछ तत्वों के बारे में जिनकी अच्छी जानकारी हो सकी है, सारांश संक्षेपतः नीचे दिया गया है।

### सोडियम तथा पोटेशियम

कोशिकाओं के बाहर और भीतर जो तरल द्रव्य होता है उसके महत्त्वपूर्ण घटक सोडियम और पोटेशियम हैं। शरीर स्थित तरल द्रव्यों में इन दो तत्वों का समुचित सांद्रण कोशिकाओं को सही शकल में रखने के लिए जरूरी होता है।

पसीने में सोडियम-क्लोराइड प्रचुर मात्रा में होता है। पसीने के द्वारा तथा मूत्र निष्कासित सोडियम क्लोराइड की कमी को पूरा करने के लिए सोडियम और क्लोराइड का एक आसानीसे मिलने वाला साधन, अर्थात् साधारण नमक, आहार में सम्मिलित किया जाता है। जब अत्यधिक पसीना निकले (जैसे श्रमिकाल में या बॉयलरों (भट्टियों) के पास, या खानों में, काम करते समय) तो लवणों की इस कमी को पूरा करने के लिए यह उपयोगी होगा कि थोड़ा सा अतिरिक्त नमक पीने के जल में मिलाकर या भोजन के साथ ले लिया जाय।

यद्यपि साधारण नमक के अन्तर्ग्रहण में कुछ प्रादेशिक विभिन्नताएँ हैं, फिर भी हम कह सकते हैं कि एक वयस्क सामान्यता लगभग 10 से 15 ग्राम तक सोडियम क्लोराइड, आहार में मिले हुए नमक के जरिये से, खाता है। मिलाए हुए नमक की मात्रा स्वयं इतनी होती है कि खाद्य पदार्थों में स्वाभाविक रूप से विद्यमान सोडियम तथा क्लोराइड की मात्राएँ, सामान्य स्थिति में, कुछ महत्त्व ही नहीं रखती। परन्तु कुछ बीमारियाँ ऐसी हैं, यथा रक्तावयव जिनमें कम सोडियम वाले आहार निर्देशित किए जाते हैं।

पोटेशियम की सामान्य आवश्यकताएँ ज्ञात नहीं हैं, परन्तु अधिकतम वानस्पतिक भोजनों में यह तत्व समुचित मात्रा में होता है। भोजनों में बहुधा सोडियम की अपेक्षा पोटेशियम अधिकतर मात्रा में पाया जाता है।

### मैग्नीशियम

मैग्नीशियम थोड़े-थोड़े अंशों में सारे ऊतकों में विद्यमान होता है। कैल्शियम के साथ-साथ यह हड्डियों का सारभाग बनाता है, तथा शरीर की कुछ

जैविक प्रतिक्रियाओं के लिए थोड़ी मात्राओं में इसकी आवश्यकता पड़ती है।

मेग्नेशियम क्लोरोफिल का एक आवश्यक घटक है। क्लोरोफिल वानस्प-  
तिक खाद्यों में हरित वर्णक के रूप में पाया जाता है।

तावा



मानवीय पोषण में तावे की भूमिका ज्ञात नहीं है, परन्तु ऐसा लगता है कि शरीर में लोह के यथेष्ट उपयोग के साथ इसका सम्बन्ध जुड़ा हुआ है।

जस्त

यद्यपि यह बहुत समय से ज्ञात है कि जस्त कुछ एन्जाइमों का एक अभिन्न अंग होता है, पर मनुष्य के पोषण में इसकी भूमिका थोड़े समय से ही मालूम हुई है। परीक्षणरमक प्राणियों पर किए गए अनुसन्धानों ने दिखाया है कि जस्त की अपूर्णता अपूर्ण विकास का कारण होती है और नर प्राणियों में अण्डकोषीय व्यपजनन उत्पन्न करती है। वामनता और जननग्रन्थि अल्पक्रियता, लैंगिक लक्षण का अनुपयुक्त विकास के कुछ उदाहरण जो ईजिप्ट और ईरान में 12 से 20 वर्ष तक के बालकों में मिलते हैं, जस्त की अपूर्णता ही के परिणाम बताए जाते हैं। न ता इस खनिज लवण की सही जरूरत एक पुरुष के लिए ज्ञात है और न ठीक-ठीक मालूम है कि खाद्यों में जस्त का कितना अंश होता है।

आयोडीन

आयोडीन नामक तत्व काफी अध्ययन का विषय रह चुका है, क्योंकि गलगण्ड नामक रोग ससार के अनेक भागों में फैला हुआ है जिसमें, आयोडीन की अपूर्णता के कारण, गले की अकटु-ग्रन्थि में शोथ के लक्षण उत्पन्न हो जाते हैं। आयोडीन की दैनिक आवश्यकता लगभग 100 से 150 बताई गई है, परन्तु मनुष्यी मछली को छोड़कर अधिकतम खाद्य पदार्थों में आयोडीन की कमी होती है। ऐसा लगता है कि शरीर के लिए आयोडीन मुख्यतः पीने के पानी से मिल जाती है, और इसलिए, पीने के पानी में आयोडीन की कमी 'आयोडीन अपूर्णता' का मुख्य कारण बन जाती है। भारत में गलगण्ड रोग की उत्पत्ति मुख्यतः हिमालय की तराई वाले प्रदेशों तक ही सीमित है। इन प्रदेशों में मनुष्यों द्वारा अधिक मात्रा में आयोडीन लेने के जो कदम उठाये गये हैं उनमें खाने के नमक को आयोडीन द्वारा प्रबल बनाना सम्मिलित है। आयोडीन-प्रसृत विष्ट लवण जो खाने के नमक के आयोडीनीकरण के काम में आते हैं, सामान्यतः पोटैशियम आयोडाइड और पोटैशियम आयोडेट हैं। तथापि भारतीय परिस्थितियों में खाने के नमक

के आयोडीनीकरण के लिए पोटैशियम आयोडेट सर्वाधिक उपयुक्त पाया गया है।

### फ्लोरीन

ग्रामप्रदेश और पंजाब के कुछ भागों में पीने के पानी में फ्लोरीन की मात्रा कुछ ऊँची होती है (2 या 3 भाग प्रति दस लाख), ऐसे पानी का लगातार प्रयोग दाँतों और हड्डियों पर घसर डालने वाले एक फ्लोरोसिस नामक रोग को पैदा कर देता है। हालाँकि फ्लोरीन का अधिक मात्रा में लेना इस तरह के प्रभाव उत्पन्न करता है, फिर भी कुछ मात्रा में तो फ्लोरीन का उपयोग दन्त-रक्षण रोग के निरोध के लिए आवश्यक है। यद्यपि प्रायः कहा जाता है कि पानी में फ्लोरीन की 1—1.5 p p m मात्रा आदर्श रूप है, फिर भी पंजाब के कई हिस्सों में 1 p p m (एक भाग प्रति दस लाख) जल में फ्लोरीन के सांद्रण से भी ककाल-फ्लोरोसिस होता देखा जाता है। इसके प्रतिरूप, चूँकि भारत जैसे उष्ण देशों में पानी अधिक मात्रा में पिया जाता है, इसलिए पाश्चात्य देशों के लिए निर्धारित सुरक्षा-सीमा से इन देशों के लिए कुछ निम्न सुरक्षा-सीमा होनी चाहिए। भारतीय परिस्थितियों में, आदर्श फ्लोरीन सांद्रण लगभग 0.8 p p m जल में ठीक होगा। दन्त-क्षरण कदाचित् कुछ अंश में चासनी वाली मिठाइयों तथा चाकलेट के प्रतिमात्र प्रयोग से उत्पन्न होता है। ये मिठाइयाँ और चाकलेट उन जीवाणुओं की उत्पत्ति को बढ़ा सकती हैं, जो मुख्य स्वास्थ्य को बिगाड़ देते हैं और दन्त क्षय पैदा कर देते हैं। प्रत्येक भोजन के बाद कुल्ला करने की आदत, जैसा कि भारतीय समाज में व्यापक रूप से प्रचलित है, बच्चों में प्रोत्साहित करनी चाहिए। यह आदत, बहुत हद तक, दन्त क्षरण रोग के निवारण में लाभदायक सिद्ध होगी।

### खाद्य-पदार्थों में अम्ल-क्षार सन्तुलन

खाद्य पदार्थों के मूल पर प्रभाव के आधार पर खाद्य-द्रव्यों का वर्गीकरण दो भागों में किया जाता है—अम्ल-उत्पादक द्रव्य तथा क्षार-उत्पादक द्रव्य। खाद्य-द्रव्यों में विद्यमान कैल्शियम, सोडियम, मैग्नीशियम, तथा पोटैशियम क्षारीय प्रभाव प्रदान करते हैं, जबकि, गन्धक, फॉस्फोरस और क्लोरीन अम्लीय प्रभाव रखते हैं। खाद्य पदार्थों से किस वर्ग के घटकों की उपस्थिति प्रधान है, इस आधार पर उनका वर्गीकरण अम्ल उत्पादक और क्षार-उत्पादक में किया जाता है। मांस, मछली, अण्डा तथा अधिकतम खाद्यान्न अम्ल-उत्पादक होते हैं जबकि दूध और रागी (जिनमें कैल्शियम अधिक होता है) तथा तरकारियाँ और फल क्षार-उत्पादक हैं। परन्तु आलूबुखारा, बेर, अजूबा, इत्यादि जैसे कुछ फल अम्लीय होते हैं क्योंकि उनमें विविष्ट कार्बनिक अम्ल मौजूद होते हैं, और उनका अधिकांश, उप-

चयापचयन हुए बिना ही, मल द्वारा बाहर निकल जाता है। किसी भोज्यपदार्थ का वास्तविक झट्तीय अथवा क्षारीय प्रभाव ऊपर बताए हुए खनिज-लवण-घटकों के परिकलन द्वारा ज्ञात किया जा सकता है। भिन्न-भिन्न खाद्यपदार्थों के वास्तविक प्रभाव को जानने के लिए उपलब्ध आकड़े इस पुस्तक में दिये गए हैं, क्योंकि रोग की अवस्थाओं में आहार निर्धारित करते समय इस प्रकार की सूचना उपयोगी सिद्ध हो सकती है।

## पोषक तत्वों की मात्रात्मक आवश्यकताएँ

पूर्ववर्ती पृष्ठों पर खाद्य द्रव्यों में उपस्थित भिन्न भिन्न पापक तन्त्रों का हवाला दिया गया है। ताम-ताम पोषक तत्वों की कमी से होने वाले दुष्परिणामों के निवारणार्थ और आरोग्य तथा स्वस्थ जीवन व्यतीत के लिए यह जानना आवश्यक है कि भिन्न भिन्न पोषक तत्वों की मात्रात्मक आवश्यकताएँ क्या क्या हैं। स्पष्ट रूप से ये आवश्यकताएँ आयु, लिंग तथा कार्य के प्रकार जैसे घटका के साथ साथ बदलती रहनी। आहारोप्य मात्राओं की एक अनुमूची बनानी होगी जो अधिकांश व्यक्तियों की न्यूनतम पोष्टिक आवश्यकताओं का बता मने और साथ ही साथ यह भी प्रदर्शित कर सके कि विशिष्ट खाद्यद्रव्यों में स कुछ पापक तत्वों की शरीरक्रियात्मक अनुपलब्धता के लिए कितनी कितनी छूट उचित होगी। इस प्रकार की अनुमूची जन समूह को अपना आहार निर्दिष्ट करने के लिए ऐसे खाद्यद्रव्य छांटने में महायत्ना पहुँचायेगी जो निर्दिष्ट मात्राओं में पोषक-तत्वों का पूर्ति करेंगे। इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय स्तर पर इस प्रकार के मात्रा-त्मक आंकड़े सरकारों को अपनी खाद्य उत्पादन नीतियों की योजना बनाने में उप-योगी सिद्ध हाने। इस प्रकार ये सरकारें खाद्य पदार्थों से सम्बन्धित राष्ट्रीय सम्भरण की पर्याप्तता या अपर्याप्तता का अन्दाजा लगा सकगी और जहाँ पर सुधार की आवश्यकता होगी उसे कर सकगी।

भारतीय अनुसन्धान निधि सच जिसे अब भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसन्धान परिषद् कहते हैं, की पोषण सलाहकार समिति ने सन 1944 में सबसे पहले सन्तुष्ट आहारोप्य मात्राओं की एक अनुमूची बनाई थी। महायुद्ध के अन्त में, बदली हुई परिस्थितियों को देखते हुए और इस विषय में भारत में स्वयं किए गए अनुसन्धानों के परिणामस्वरूप बड़ी हुई जानकारी को ध्यान में रखते हुए इस समिति ने नवम्बर 1958 में यह निश्चय किया कि कैलोरी और प्रोटीन के विषय में पिछली सिफारिशों में संशोधन किया जाय। मार्च 1968 में फिर से संशोधन किया गया। आहारोप्य मात्राओं की नवीनतम सिफारिशों तालिका स० 2 में दी गयी हैं।

### तालिका स० 2 पर टिप्पणियाँ

1 बयस्को के लिए प्रस्तावित आहारोप्य मात्राएँ एक ऐसे निर्देशित पुरुष के लिए हैं जिसका भार 55 किलोग्राम हो और एक एमी निर्देशित स्त्री के लिए जिसका भार 45 किलोग्राम हो। शारीरिक भार के आधार पर कैलोरी तथा प्रोटीन और B कम्पलैक्स विटामिन की मात्राएँ बढ़ायी घटायी जानी चाहिए।

2 भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसन्धान परिषद् के पोषण विशेषज्ञ वर्ग द्वारा सुझाई गई प्रोटीन की मात्रा एक बयस्क के लिए एक किलोग्राम शरीर भार पर

एक ग्राम प्रतिदिन के हिसाब से है। यह बतलाना भी जानी है कि आहारिय प्रोटीन वानस्पतिक खाद्य-पदार्थों के मिश्रण से प्राप्त होगी।

जन्तुजन्य प्रोटीन वानस्पतिक प्रोटीनों से जैविक मान में उच्चकोटि के होते हैं। लेकिन वानस्पतिक प्रोटीनों का जैविक-मान खाद्य-पदार्थों के यथावत् समिश्रण द्वारा सन्तुष्ट किया जा सकता है। इसी कारण से यहाँ इस बात पर बल नहीं दिया गया कि सम्पूर्ण प्रोटीन का कुछ अनुपात जान्त्व आहारों से ही लिया जाय। परन्तु शिशुओं और बालकों के लिए तथा गर्भिणों और मातृ वर्म करने वाली स्त्रियों के लिए यह बाँझनीय है कि उनके सम्पूर्ण प्रोटीन का कुछ अंश (लगभग 25%) दूध, घण्डा, मजली जैसे जान्त्व भोजनों द्वारा पूरा किया जाय।

3. चिकनाइयो की आवश्यकताएँ तालिका में नहीं दी गई हैं। इन विषय की विवेचना मूलपाठ में की गई है। ऐसी चिकनाइयाँ का अन्तर्ग्रहण अनावश्यक जान पड़ता है जो आहार स्थित कैलोरियों के 15 प्रतिशत से अधिक कैलोरी देती हो। परन्तु लगभग 15 ग्राम वानस्पतिक-तेल आहार में आवश्यक वसीय अम्लों की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए आवश्यक है।

4. कार्बोहाइड्रेटों के आकड़े भी तालिका में नहीं दिए गए हैं परन्तु आहार स्थित कैलोरियों का 70% कार्बोहाइड्रेटों से प्राप्त किया जा सकता है।

5. किसी आहार के अधिकतम सघटक प्रायः फॉस्फोरस-पूर्ण होते हैं। इसी कारण इस तत्त्व की मात्राएँ सूची में नहीं दी गई हैं।

6. पोषण के लिए मैग्नीशियम, तांबा, आयोडीन, इत्यादि एनिज भी आवश्यक हैं, परन्तु इनकी जरूरत केवल थोड़ी मात्राओं में होती है। सामान्यतः यदि आहार सुसंतुलित है, तथा अन्य पोषिक तत्वों के हिसाब से पर्याप्त है, तो इन सूक्ष्म-मात्रिक-तत्वों की आवश्यकताएँ पूरी हुई मान लेनी चाहिए।

7. विटामिन-A के लिए आहार-मात्राएँ दोनों रेटिनॉल (पूर्वनिर्मित विटामिन-A) तथा बीटा-कैरोटीन के माध्यम से दी गई हैं। विटामिन-A की यथेष्ट मात्राएँ इनमें से किसी की या दोनों की मदद से प्राप्त की जा सकती हैं। यद्यपि परिभाषा के अनुसार एक मिलीग्राम बीटा-कैरोटीन 0.5 मिलीग्राम रेटिनॉल (1000 अन्तर्राष्ट्रीय मात्रा I U.) से भी अधिक क बराबर होता है, तो भी कुछ अध्ययनों से यह ज्ञात होता है कि समस्त प्रायोगिक प्रयोजनों में इसे रेटिनॉल के 0.25 मिलीग्राम के बराबर समझना चाहिए। इसका कारण यह है कि विटामिन-A के साधन के रूप में कैरोटीन का उपयोग पूर्ण रूप से नहीं हो पाता। किसी आहार के संपूर्ण विटामिन-A का मान रेटिनॉल के रूप में निम्न प्रकार से निकाला जा सकता है।

रैटीनॉल ( $\mu g$ ) के रूप में संपूर्ण विटामिन A का मान =

$$\text{रैटीनॉल } (\mu g) + \frac{\text{बीटा कैरोटीन } (\mu g)}{4}$$

8 विटामिन D की आवश्यकताओं का कुछ भाग, निश्चय ही त्वचा पर सूर्य के प्रकाश के प्रभाव से प्राप्त हो जाता है। परन्तु विटामिन D की मांगों की प्राप्ति के लिए धूप पर ही संवत्सा निर्भर रहना उचित न होगा, विशेषकर बच्चों के विषय में।

9 थायमिन राइबोफ्लेविन तथा निकोटिनिक अम्ल की आवश्यकताओं का सम्बन्ध कैलोरी अन्तर्ग्रहण से है और प्रति एक हजार कैलोरिया पर सन्तुष्ट मात्राएँ इस प्रकार हैं थायमिन 0.5 मि ग्रा राइबोफ्लेविन 0.55 मि ग्रा, और निकोटिनिक अम्ल 6.6 मि ग्रा। निकोटिनिक एसिड की मात्राओं में भोज्य ट्रिप्टोफेन भी शामिल होता है और ट्रिप्टोफेन के 60 मि ग्रा निकोटिनिक एसिड के 1 मि ग्रा के बराबर होते हैं।







## सन्तुलित आहार

पूर्ववर्ती पृष्ठों में, मानवीय पोषण के लिए, विभिन्न पोषकतत्वों के महत्व पर विचार किया गया है। अब हम उन आहार-योजनाओं पर विचार करेंगे जो इन आवश्यक पोषक-तत्वों को हमें अभीष्ट मात्राओं में तथा यथेष्ट अनुपातों में दे सकेंगे। 'सन्तुलित आहार' वह है जिसमें भिन्न-भिन्न प्रकार के खाद्य ऐसी मात्राओं और अनुपातों में हों जिनसे कैलोरी, खनिज, विटामिन तथा अन्य पोषक द्रव्यों की माँगें यथेष्ट रूप से पूरी हो सकें और जिसमें अल्पकालिक दुर्बलता की तुलना करने के लिए कुछ अतिरिक्त पोषक-तत्वों का थोड़ा सा प्रावधान भी किया गया हो। ऐसे भोजनों को जो सामान्यतया भारतीय आहारों के अंग होते हैं ध्यान में रखते हुए हमने भारतीय जनता के विभिन्न वर्गों के लिए, सन्तुलित आहार प्रस्तावित किए हैं। इन आहारों का संगठन 3, 4, 5 और 6 नम्बर की तालिकाओं में दिया गया है।

तालिका सं० 3

## वयस्क पुरुष के लिए संतुलित आहार

	स्थानवद्ध कार्य		हल्का कार्य		कठिन कार्य	
	शाकाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	शाकाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	शाकाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)
खाद्यान्न	400	400	475	475	650	650
दालें	70	55	80	65	80	65
हरे पत्तेवाली सब्जियां	100	100	125	125	125	125
अन्य सब्जियां	75	75	75	75	100	100
कंद धीर मूल	75	75	100	100	100	100
फल	30	30	30	30	30	30
दूध	200	100	200	100	200	100
वसा तथा तेल	35	40	40	40	50	50
मास और मछली	—	30	—	30	—	30
अण्डे	—	30	—	30	—	30
शर्करा तथा गुड	30	30	40	40	55	55
मूंगफली	—	—	—	—	50	50*

\*मूंगफली के स्थान में 30 ग्राम वसा तथा तेल सम्मिलित किए जा सकते हैं।

तात्त्विक सत्या 4

यपस्क स्रो के लिए सन्तुलित आहार

	स्थानवत् प्रायं		हृत् प्रायं		नटिन प्रायं		मतिरिक्त मात्राएं	
	मासाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	मर्मकालीन (ग्राम)	स्तन्यकालीन (ग्राम)
खाद्यान्न	300	300	350	475	475	475	50	100
दाने	60	45	70	55	70	55	—	10
हरे पत्ते वाली सब्जियां	125	125	125	125	125	125	25	25
संय सब्जियां	75	75	75	75	100	100	—	—
फल तथा फल	50	50	75	75	100	100	—	—
दूध	30	30	30	30	30	30	—	—
दूध	200	100	200	100	200	100	125	125
बर्गा तथा तेल	30	35	35	40	40	45	—	15
सकंता घोर गुड	30	30	30	30	40	40	10	20
मसि तथा मसिनी	—	30	—	30	—	30	—	—
सर्दे	—	30	—	30	—	30	—	—
मूंगफली	—	—	—	—	*40	40	—	—

\* मूंगफली के स्थान में प्रतिरित 25 ग्राम वसा तथा तेल सम्मिलित किए जा सकते हैं ।

तालिका सं० 5  
बालकों के लिए संतुलित आहार

	स्कूल न जाने वाले बालक				स्कूल जाने वाले बालक		
	1-3 वर्ष		4-6 वर्ष		7-9 वर्ष		10-12 वर्ष
	आकाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	आकाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	आकाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)	मासाहारी (ग्राम)
खाद्यान्न	150	150	200	200	250	250	320
दालें	50	40	60	50	70	60	70
हरे पत्तेवाली सब्जियाँ	50	50	75	75	75	75	100
अन्य सब्जियाँ							
कद्द तथा मूल	30	30	50	50	50	50	75
फल	50	50	50	50	50	50	50
दूध	300	200	250	200	250	200	200
वसाएँ तथा तेल	20	20	25	25	30	30	35
मास और मछली							
घण्टे	—	30	—	30	—	30	30
गुड़ और शर्करा	30	30	40	40	50	50	50

## किसी अवस्था के लड़कों तथा लड़कियों के लिए संतुलित आहार

	लड़के		लड़कियाँ	
	13 से 15 वर्ष		16 से 18 वर्ष	
	मासाहारी (ग्राम) शाकाहारी (ग्राम)		शाकाहारी (ग्राम) मासाहारी (ग्राम)	शाकाहारी (ग्राम) मासाहारी (ग्राम)
साद्यान्	430	430	450	450
दालें	70	50	70	50
हरे पत्तेवाली सब्जियाँ	100	100	100	100
अन्य सब्जियाँ	75	75	75	75
कंद तथा मूल	75	75	100	100
फल	30	30	30	30
दूध	250	150	250	150
नसाएँ और तेल	35	40	45	50
मांस और मछली		30		30
घण्टे		30		30
सर्करा और गुड़	30	30	40	40
मूगफली			50*	50*

\* मूगफली के स्थान से बसा तथा तेलों की प्रतिस्ति 30 ग्राम मात्रा आहार में सम्मिलित की जा सकती है।

तालिकाओं में प्रदर्शित आहार सघटन सारे ही आवश्यक पोषण तत्वों की पूर्ति करते हैं और अधिकांश उपभोक्ताओं को स्वस्थ हालत में रखते हैं। तो फिर, इस अवस्था में यह विचार करना प्रसंगानुकूल होगा कि उपरोक्त आहारों में प्रस्तावित खाद्य-पदार्थों का प्रत्येक वर्ग किस प्रकार से विभिन्न पोषक-तत्वों की दैनिक आवश्यकताएँ पूरी करता है।

### खाद्यान्न

चावल, गेहूँ और मोटे अनाज (ज्वार, बाजरा, रागी इत्यादि) भारत के मुख्य खाद्यान्न हैं। ये कैलोरी-प्राप्ति के सस्ते से सस्ते साधन हैं। भारत के अधिकांश जन समूह का आहार द्वारा ये 70 से 80%, तब कैलोरी प्रदान करते हैं। आहार में खाद्यान्नों की ही प्रधानता होने के कारण ये खाद्यान्न भारतीय सामान्य आहार के पोष्टिक तत्वों के महत्वपूर्ण साधन हैं। अधिकतम खाद्यान्नों में 6 से 12% तक प्रोटीन होते हैं और घाम तीर पर, ये खाद्यान्न-प्रोटीन आंशिक रूप में आवश्यक एमीनो-एसिड लायमीन-हीन होते हैं, जिसे प्रांटीन गुण सीमित रह जाता है। परन्तु, चावल का प्रोटीन अन्य खाद्यान्न-प्रांटीनों की अपेक्षा, लायमीन की दृष्टि से अधिक अच्छा होता है और इसी कारण चावल का प्रोटीन बड़िया विस्म का होता है।

अनाजों में बहुधा खनिज पदार्थों की कमी होती है और चावल में तो खास तौर से दो महत्वपूर्ण खनिज कैल्शियम और लोह बहुत ही कम होते हैं। परन्तु, रागी में ये खनिज बहुतायत में पाये जाते हैं—विशेष रूप से कैल्शियम और आहार में इस मोटे अनाज का पर्याप्त माना में समावेश आहार की कुछ खनिज अपूर्तियों को पूरा करने में बहुत अंश तक सहायता पहुँचाना है। बाजरा भी लाह का एक उत्तम साधन है।

समूचे अनाज के दाने 'B-विटामिन' के उत्तम स्रोत हैं, विशेषकर थायमिन और निकोटिनिक एसिड के। चूँकि ये विटामिन अनाज के दाने के बाहरी भूसी वाले पत्ता में होते हैं इसलिए इनसे तैयार की गई वस्तुओं का विटामिन-मान हम बात पर निर्भर है कि इन अनाजों के बाहरी पतल किस हद तक अलग किए गए हैं। खास तौर से कच्चे चावल के विषय में तो जिनकी ही अधिक कुटाई और सफाई होगी उनका ही अधिक उसके विटामिन भाग का ह्रास होता जायेगा। यही कारण है कि बहुत अधिक भाप दिए हुए चावल में विटामिन बहुत ही कम होता है। इसके विपरीत सेला चावल (अर्थात् आधे उबाले हुए) में थायमिन की विशिष्ट मात्रा बनी रहती है, क्योंकि आधे उबालने की क्रिया में धान को या तो भाप द्वारा या पानी में उबालने से उसका विटामिन दाने के अन्दर वाले हिस्से में संचित हो जाता है। इस प्रकार कुटाई और सफाई के पश्चात् भी चावल दाने का 'विटामिन' विशिष्ट मात्रा में सुरक्षित बना रहता है।

पीले रंग की मकई को छोड़ कर, जिसमें कुछ अंशों में कैरोटीन होता है, खाद्यान्न, सामान्यतया विटामिन-A सक्रियता और विटामिन-C से रहित होते हैं।

## दालें

दाता (अथवा फलीवाले धान्य) में प्रोटीन अधिक होते हैं। जिन आहारों में मांस का भोजन केवल थोड़ी ही मात्रा में हो, वहां दालें ही प्रोटीन का एक महत्वपूर्ण साधन होती हैं। परन्तु, दातों के प्रोटीन सापेक्षतया घटिया जैविक मान के होने हैं क्योंकि उनमें आवश्यक एमिनो-एसिड, मिथियोनिन की अपूर्णता होती है। ताल चना में तो ट्रिप्टोफेन की भी कमी होती है। ता भी, दाल-प्रोटीनो में लाईसीन प्रचुर मात्रा में होता है और इसलिए वे खाद्यान्न-आहारों के लिए एक अच्छे पूरक द्रव्य का काम करते हैं। अनाजों की लाईसीन-न्यूनता दालों की लाईसीन से पूरी कर दी जाती है और इस प्रकार दाल रोटी वाले आहारों का समग्र जैविकीय मान बेहतर बिस्म का होता है।

दैनिक आहार में दालें जिन मात्रा में खाई जाती हैं उस मात्रा में उनमें अधिक खनिज पदार्थ प्राप्त नहीं होते। दालें पदार्थों का एक बढ़िया साधन नहीं माना जा सकती तथापि वे B विटामिनो का एक उत्तम स्रोत हैं विशेष रूप से थायामिन और फॉलिक-एसिड का सुखाई हुई दाता में विटामिन-C किन्हीं सार्थक मात्राओं में विद्यमान नहीं होता, किन्तु जब उनका अकुरीकरण कर लिया जाता है, तो विटामिन-C सार्थक मात्राओं में बढ़ जाता है। अतः अकुरीकृत दालें, विशेषतया अकुरित मूग और चना इस विटामिन का उत्तम साधन बन जाती हैं।

## काष्ठफल तथा तिलहन

दालों की भांति, गिरीदार काष्ठफल और तिलहन भी प्रोटीन के उत्तम साधन हैं और इसके अतिरिक्त उनमें वसा भी होती है। अतः उनमें कैलोरी-ऊर्जा की भी प्रचुरता होती है। देश में उत्पादित तिलहन प्रायः खाने वाले तेलों के निष्कर्षण में प्रयुक्त होते हैं और पीछे से बची हुई खली मूल बीज की अपेक्षा और भी अधिक प्रोटीन-गर्भित होती है। अभी कुछ समय पहले तक खली मानव भोजन में प्रयुक्त नहीं होती थी क्योंकि अभी तक तेल के निकालने की रीतियाँ इतनी अच्छी नहीं थी कि स्वास्थ्यप्रद खली उत्पन्न कर सकें। इसके अतिरिक्त, देसी कोल्हूओं से तेल पूर्ण रूप से नहीं निकाला जा सकता। जो तेल खली में रह जाता है वह बालान्तर में विकृतगन्धी हो जाता है और अनिश्चित महक देने लगता है तथा सग्रह करने की अतिरिक्त समस्याएँ उपस्थित कर देता है। परन्तु पिछले कुछ वर्षों से बड़े-बड़े कारखानों में तेल पेलने के उन्नत तरीके प्रयोग में लाए जाते हैं और इससे साफ खली पैदा होने लगी है जो अनिश्चित



महक से प्राप्य रहित होती है। खली का घाटा अपने मूल रूप में अनेक प्रकार से मनुष्या के खाने के प्रयोग में लाया जा सकता है और तेल निष्कर्षण के पश्चात् खली का घाटा से प्राटीन विपुलता का उत्पादन के लिए भी रीतिया मौजूद हैं।

वनस्पति जात अथ प्राटीना की मात्रा तिनहन के प्राटीन की जैविकीय मान में हान स्तर के हाते हैं क्योंकि उनमें एमीना एसिड मियथानिन की सापेक्षिक अपूर्णता हाता है और मूगफली के प्रोटीन का विघटन से मियथानिन हीन हाते हैं। परन्तु जिजली (तिल) के प्रोटीन उच्च एमीनो एसिड के सम्बन्ध में बढ़िया हाते हैं और इसा प्रकार सूरजमुखी का बीज के प्राटान भा हाते हैं।

प्राटीन के अतिरिक्त तिलहन B कम्प्लेक्स विटामिन के भी बढ़िया साधन हाते हैं। विघटन रूप से मूगफली में तो थायमिन और निवोटिनिक अम्ल प्रचुर मात्रा में हाता है।

ससार के विभिन्न भागों में किए गये पिछले कुछ वर्षों के अनुसंधानों से पता चलता है कि अनेक खाद्य पदार्थों का भंडारण यदि धात्र और अस्वास्थ्य कर दगाघा में किया जाय तो वे फफूंदी से सङ्घुषित हो जाते हैं। इन फफूंदिया में कुछ तो जीव विष उत्पन्न करने लगती हैं जो स्वास्थ्य के लिए निम्नपातमक रूप से हानिकारक होते हैं। खास तौर से मूगफली के एस्पेजिनम फेनेक्स नामक फफूंद से ग्रस्त होने की सम्भावना रहती है। उक्त फफूंद ऐफल्टाक्सिन जीव विष पैदा करता है और यह जीव विष अनेक प्रयोगात्मक प्राणियों के यकृत की जिन में बदर भी शामिल हैं क्षति पहुंचाता हुआ पाया गया है। केवल स्वच्छ और निरोग मूगफली ही भोजन के रूप में बेनी चाहिए और जब तेल निष्कर्षित खली का प्रयोग करना हो तो यह अवश्य देख लेना चाहिए कि उसमें स्वीकृत सुरक्षित और अनुमेय मात्राओं से अधिक ऐफल्टाक्सिन का अंश तो नहीं है।

### पत्त वाली हरी तरकारियां

भिन्न भिन्न प्रकार की हरी पत्तियां जैसे पानक चौलाई मेथी सजन की पत्तियां पुदीना इत्यादि सारे देश में तरकारिया के रूप में उपभोग में आती हैं। उनमें अधिकतम सॉजिया कैल्शियम लौह कैरोटीन विटामिन C राइबो फ्लेविन और फालिक एसिड के बढ़िया स्रोत हैं। अतः ये तरकारियां सामान्य स्वास्थ्य का बनाय रखने और उसको बढ़ाने के लिए आवश्यक पोषक तत्वों के सस्ते साधन हैं। हमारे देश में इन पोषक तत्वों की कमी साधारणतया सभी जगह पायी जाती है। इसलिए गाकवाटिकाओं तथा पाठशाला के बगीचा में हरी पत्ती वाली तरकारिया की खेती करने के लिए प्रोत्साहन देना चाहिए। इस प्रकार की तरकारिया के पर्याप्त मात्राओं में उपभोग की प्रेरणा भी विशेषतः गर्भवती और दूध पिलाने वाली स्त्रिया और बालकों में जागृत करनी चाहिए।

## मूल और कन्द की तरकारियां

कद और मूल वाली तरकारियां के वर्ग में आने वाले कुछ मुख्य-मुख्य खाद्य-पदार्थ टैपियोका, आलू, शकरकन्द, गाजर, रतालू, जिमीकन्द, कचालू तथा अरबी हैं। इन सब में कार्बोहाइड्रेट की प्रचुरता होती है और इसलिए ये मुख्यतः ऊर्जा प्रदान करते हैं। गाजर और पीले रंग वाली शकरकन्द जैसे खाद्य कैरोटीन-प्रधान भी होते हैं, और आलू जैसे खाद्या में विटामिन-C अधिक मात्रा में पाया जाता है। टैपियोका जैसे कुछ कन्द-मूल, जिनका उपभोग केरल प्रदेश में सामान्य रूप से किया जाता है, प्रति एकड़ भूमि में इतने अधिक पैदा होते हैं कि खाद्यान्तों के अभाव काल में, इन्होंने आपात या दुर्भिक्षकालिक भोज्य पदार्थों का काम दिया है।

## अन्य तरकारियां

ये तरकारियां ऐसी हैं जो पत्ते वाली या जड़ वाली तरकारियों के वर्ग में नहीं आतीं। इस प्रकार की अनेक तरकारियां, जैसे बैंगन, भिण्डी, सेम, मिर्च-भिन्न प्रकार के कद्दू (लीकी, टिंडा, करेला, तोरई,) इत्यादि आहार में विभिन्नता तथा रुचि लाने के लिए खायी जाती हैं। इनमें से कुछ तरकारियां विटामिन तथा खनिज पदार्थों के भी अच्छे साधन हैं।

## फल

आम तौर पर, फल विटामिन-C के अच्छे स्रोत हैं, और आमला तो विशेष रूप से इस विटामिन का स्रष्टार है। आम और पपीता जैसे पीले रंग के फलों में विटामिन-C के अतिरिक्त कैरोटीन भी होता है। खजूर, छुहारा, किशमिश और मुनक्का जैसे सूखे फलों में तोह होता है। आम तौर से प्रयोग में आने वाले केले जैसे फल में कार्बोहाइड्रेट प्रचुर मात्रा में होता है, और इस कारण यह फल ऊर्जा भी प्रदान करता है।

यदि हरे पत्ते वाली शाक-सब्जियां पर्वण्य मात्राओं में आहार में सम्मिलित कर ली जाय तो फलों की जरूरत बहुत कम रह जाती है।

## दूध तथा दूध के उत्पाद

दूध छाछ वच्चो तथा बानगी का पादार्थ भोजन है, और वयस्कों का एक उत्तम परा आहार है। इसमें बटिवा किम्म के प्रोटीन होते हैं तथा अन्य पाचक तत्व भी उचित अनुपात में पाए जाते हैं। इस प्रकार दूध एक पूर्ण भोजन है। परन्तु विटामिन-C और तोह के सम्बन्ध में दूध अपूर्ण होता है। केवल कुछ मामूली अपवादों को छोड़कर विभिन्न जानवरों के दूध की पोष्टिक महत्ता,

कुल मिलाकर एक सी ही बनी जा सकती है। स्त्रा के दूध में अधिकतर लैक्टोस (दुग्ध शर्करा) होता है और भैंस के दूध में गाय के दूध की अपेक्षा वैसा अधिक होती है। गाय र दूध में स्त्रा के दूध में प्राग्नि अधिक होता है। दूध के मौलिक पापय तत्त्व उसमें समस्त उत्पात्ता में अधिकतम अंग में सुरक्षित बने रहते हैं यदि हम दूध को पानी का निवालकर न पियें। उदाहरण के लिए दही दूध का एक वह रूप है जो भारत में बहुत अधिक प्रयोग में लाया जाता है। उसमें समस्त व्यावहारिक प्रयोजना के लिये सभी पापक गुण विद्यमान होते हैं जो दूध में पाए जाते हैं। सुनारों द्वारा दूध की पापय सघनता लगभग बंदी ही होती है जैसी कि निराद्रता में धारित दूध की।

मिनरल न आयु वर्गों के व्यक्तियों के लिए दूध का आवश्यकताएँ सन्तुलित आहारों के सुभाव के अंतर्गत दी गई हैं (तालिका 3 में 6)। ये मान्य हैं किंतु देश में प्रति व्यक्ति दूध की निम्न उपलब्धता को देखते हुए ही ये आंकड़े व्यावहारिकता के आधार पर प्रस्तुत किये गये हैं। भोजन योजना में हमारा लक्ष्य इन आंकड़ों से कहीं अधिक ऊँच आंकड़ों की प्राप्ति होना चाहिए। अधिक उन्नत देशों में और हमारे देश के कुछ क्षेत्रों में भी, दूध की प्रति व्यक्ति दैनिक खपत लगभग 600 मि. लि. है। दूध खपत के सामान्य स्तरों का ऊँचा करने के लिए नये स्तरों में उद्योग प्रयत्न किए जाने चाहिए और इस समय जो दूध उपलब्ध है उसका गुणवत्ता बचाने वाली गन्तियों और दूध पिलाने वाली स्त्रियाँ की आवश्यकताओं को पूर्ण में लगाया जाना चाहिए।

### शर्करा तथा गुड़

स्वाद का बढ़ाने के लिए पत्ता तथा अन्य खाद्य पदार्थों में मिठास लाने के लिए शर्करा और गुड़ का प्रयोग करते हैं। ये मुख्यतः ऊर्जा के साधन हैं यद्यपि गुड़ में ऊर्जा के अतिरिक्त लोह भी होता है।

### वसा और तेल

आहार में काम आने वाली वसाएँ मुख्यतः घी तथा अन्य नाना प्रकार के वनस्पति तैला में पायी जाती हैं और कभी कभी हाइड्रोजनीकृत वनस्पति-तेला से भी प्राप्त होती हैं। वसा चाहे किसी भी प्रकार की हो समस्त तेल और चिकनाइयाँ हमें ऊर्जा की एक ही मात्राएँ देती हैं। हमारे आहार में वनस्पति तेल आवश्यक रूप से 15 ग्राम प्रतिदिन के हिसाब से सम्मिलित किए जाने चाहिए जिससे हमारे शरीर को आवश्यक वसा अम्लों की उचित मात्राएँ प्राप्त होती रहें। वनस्पति तेल विशेषतः करडी का तेल बहुमत्तवत् वसा अम्लों से भरपूर होते हैं।

## मांस खाद्य

मांस भोजनों यथा मछली और मांस में उच्च जैविक-मान के प्रोटीन और B विटामिन की प्रचुरता होती है। विशेषतः विटामिन-B<sub>12</sub> तो केवल जन्तु-जन्य भोजनों में ही होता है, वनस्पति-खाद्यों में नहीं। मांस-खाद्यों में, सामान्यतः विटामिन-A नहीं होता परन्तु यकृत इसका अपवाद है क्योंकि यकृत में A-विटामिन प्रचुरता से मिलता है। मछली कैल्शियम का एक उत्तम स्रोत है, विशेष करके छोटी किस्म की मछलियाँ जो साधुत ही खायी जाती हैं।

## अण्डे

अण्डा विटामिन-C को छोड़ कर अन्य सब पोषक तत्वों का साधन है। अण्डे की प्रोटीन, पूर्ण प्रोटीन' मानी जाती है, और उसके उच्च जैविक मान तथा पचनीयता के कारण अण्डे की प्रोटीन पोषण कार्य में अन्य प्रोटीनों की तुलना में प्रामाणिक प्रोटीन मानी जाती है। विभिन्न प्रकार के पक्षियों के अण्डे भी पोषण-मान में इसी प्रकार के होते हैं। परन्तु कच्चे अण्डे के सफेद भाग में एक प्रकार की प्रोटीन होती है जिसे एवीडीन कहते हैं और जो विटामिन बायो-टिन को शरीर के लिए अप्राप्य बना देती है। बतख के अण्डे की सफेदी में इसके अलावा एक और द्रव्य होता है जिसे ट्रिप्सिन-सदमक कहते हैं, यह प्रोटीन पर ट्रिप्सिन की क्रिया को रोकता है। अण्डे को गर्म करने से, या उबालने से यह दोना हो तत्त्व एवीडीन तथा ट्रिप्सिन-सदमक नष्ट हो जाते हैं।

## अचार, घटनी तथा मसाले

ये महामक खाद्यपदार्थ मुख्यतः व्यञ्जनों को स्वादिष्ट बनाने में प्रयुक्त होते हैं। मिर्च और घनियाँ कैरोटीन के अच्छे साधन हैं। हरी मिर्च, विटामिन-C और हृदी तथा दमली लोह के अच्छे स्रोत हैं। चूँकि मिर्च मसाले बहुत छोड़ी मात्रा में खाये जाते हैं, इसलिए वे आहार के पोषणिक मान को विशेष रूप से नहीं बढ़ाते हीम और लहसुन जैसे कुछ मसालों में ऐसे सक्रिय तत्व पाये जाते हैं जो प्राँतों में सड़ान पैदा करने वाले जीवाणुओं की वृद्धि का सदमन करते हैं।

## तत्त्वन का खाद्य पदार्थों के पोषिक-मान पर प्रभाव

फलों और सलाद या घटनी में प्रयोग होने वाली कुछ पत्तीदार सब्जियों को छाहर प्रायः सब खाद्यपदार्थ पकाने के बाद उपयोग में लाये जाते हैं। पकाये, किसी भी खाद्यपदार्थ का पोषिक मान उसकी पकाई हुई वस्तु पर प्रायः वाहिए, अर्थात् उस दशा में जिसमें हम उसका उपयोग करते हैं, न कि उसकी अच्छी हालत में। परन्तु पाकशास्त्र-सम्बन्धी आधरण राज्य भर में, जिसे-

जिले में और यहाँ तक कि घर-घर में अपने-अपने ढंग के होते हैं। इससे अतिरिक्त इस विषय पर मुख्यस्थित अनुसंधान कार्य की रिपोर्टें भी उपलब्ध हैं। इसलिए, यहाँ पर केवल मोटी-मोटी बातों का उल्लेख किया जाता है। भोजन को पकाने में निम्नलिखित विधियाँ में से किसी एक का प्रयोग करना पड़ता है; सित्त-विधि जिसमें खाद्यपदार्थों को उबालकर या वाष्पीकरण द्वारा पकाने है, और शुष्क-विधि जिसमें पदार्थों को तलकर भूनकर या सेककर पकाते हैं। शुष्क विधि की अपेक्षा सित्तविधि में पदार्थों के गुण अधिक मात्रा में नष्ट हो जाते हैं। गरम करने और पकाने से खाद्यपदार्थों के पोष्टिक मान पर इतना अधिक प्रभाव नहीं पड़ता जितना कि प्रायः समझा जाता है।

मामूली पकाने से अनाजों, दालों और गोश्त स्थित वसा प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेटों में कोई कमी नहीं आती। परन्तु तरकारियाँ या पानी में उबालने से प्रोटीन की हानि हो सकती है, विशेषरूप से जब पाक क्रिया में नमक का प्रयोग किया गया हो तथा पकाने वाले जल को फेंक दिया गया हो। पकाने वाले पानी को फेंकने से निशालन अथवा घुल कर बह जाने के कारण खनिज लवणों की बहुत बड़ी हानि हो जाती है, विशेष रूप से माइग्रेम पोटेसियम और कलोरीन की। इसलिए, यह उचित होगा कि या तो कम से कम पानी उबालने के लिए लिया जाय या फिर बचा हुआ पानी शोरवा या मखनी बनाने के लिए प्रयोग में लाया जाय। पकाने की सित्त-विधि या शुष्क विधि में बन्द बाली तरकारियों के पापक गुण बहुत कम नष्ट होते हैं क्योंकि ऐसी अधिकतम तरकारियों का बाहरी छिलका उनके पोष्टिक तत्त्वा का अपक्षालन से बचाता रहता है। अतः उनको छिलके समेत ही पानी में उबालना अधिक अच्छा है। इसके अतिरिक्त पकाने से बहुत समय पहले तरकारियों को काटना या छीलना उचित नहीं है। जहाँ तक संभव हो सके, उन्हें बड़े-बड़े टुकड़ों में काटना चाहिए तथा पानी में डालने से पूर्व उसे उबलता हुआ गर्म कर लेना चाहिए। उन्हें इतने कम समय तक पकाना चाहिए जितना संभव हो सके। पकाने वाला पानी शोरवा इत्यादि बनाने के काम में लेना चाहिए। तरकारियों को केवल वाष्प क्रिया से पकाने पर निशालन के कारण हानियाँ कम होती हैं। पकाने से पूर्व धाने-आदि की प्रारम्भिक क्रिया में ही खनिज लवणों तथा विटामिन का कुछ न कुछ नुकसान तो हो ही जाता है। पकाने से पहले चावल को बहुत से पानी में तीन चार बार धोना गृहिणियों के लिए एक सामान्य प्रथा है। धान से खनिज लवणों का बहुत सा अंश पानी में निकल जाता है, यहाँ तक कि पकाने में नष्ट हुए भाग की अपेक्षा धोने में नष्ट हुए भाग की मात्रा अधिक होती है। घटिया किस्म के चावल को अच्छी किस्म के चावल की अपेक्षा कई बार धोना पड़ता है जिससे खनिज लवणों का ह्रास हो जाता है तथा B-विटामिन भी, विशेष रूप से थायामिन और निकोटिनिक अम्ल 40 प्रतिशत के लगभग नष्ट हो जाते हैं। चावल के माद या काँजी (चावल पकाने के बाद छानने के रूप में निकाला हुआ फालतू

पानी) में भी विटामिनो का कुछ न कुछ अंश चला जाता है। इस मांड में खनिज लवणों और विटामिनो का कुछ न कुछ भाग जो चावल की वास्तविक अवस्था में उपस्थित था, अवश्य निकल जाता है तथापि मांड का पोषिक गुण इतना अधिक नहीं होता जितना कि हम लोग प्रायः मान बैठे हैं। अच्छा तो यह हो कि हम चावल को तभी धोए जब आवश्यक समझा जाय, और कम से कम पानी में धोए। इसके अलावा चावल को पानी की इतनी मात्रा में पकाए कि वह ठीक पूरी पड़ जाय और सारा पानी चावल सोख ले जिससे मांड निकालना न पड़े।

पकाने से खनिज लवणों की अपेक्षा विटामिनो की अधिक हानि होती है, विशेष करके उन विटामिनो की जो जल में घुलनशील वर्ग के होते हैं। खाद्य पदार्थों को पानी में पकाने से A-विटामिन या कैरोटीन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। परन्तु उबले वतन में तलने से या आग पर भूने से इस विटामिन को भारी क्षति पहुँच सकती है। चिप्स इत्यादि तैयार करने में, जब तरकारियों के टुकड़े तुरन्त गर्म, गहरे तेल में थोड़े समय में ही तल लिए जाते हैं, तो विटामिन-A की हानि कदाचित् इतनी अधिक नहीं होती।

पकाने से थायमिन की क्षति कुछ तो पकाने के दौरान और कुछ पकाने के पानी में इस विटामिन के घुल जाने से हो सकती है। यदि अधिक मात्रा में पानी प्रयोग में लाया जाय और पकाने वाला पानी बाद में फेंक दिया जाय तो 50 प्रतिशत तक इस विटामिन की हानि हो सकती है। इसके अतिरिक्त, यदि खाने का सोडा मिला दिया जाय, जैसा कि दालों को आसानी से पकाने के लिए अथवा दाल के रंग को सुरक्षित रखने के लिए किया जाता है, तो थायमिन का अधिकतम भाग नष्ट हो जाता है।

इसके विपरीत, यदि हमली जैसा कोई द्रव्य जिसमें अम्लता अधिक हो, मिला दिया जाय, तो वह विटामिनो पर परिरक्षण का काम करता है। विशेष रूप से, विटामिन C जो जल विलेय होता है और आसानी से ऑक्सीकृत हो जाता है, उबलते हुए पानी में निधान से नष्ट हो जाता है। यह विटामिन पकाने तथा खाने के मध्यकाल में भी नष्ट होता रहता है। पत्ते वाली तरकारियों को ढकने से चन्द पात्र में जिसमें कम से कम हवा लग सके, और कम से कम पानी में पकाना अधिक अच्छा होगा। पकाई हुई वस्तु को जितनी ही जल्दी खा लिया जाय उतना ही अच्छा होता है। बहुत रा घरा में पकाने के तुरन्त बाद में भाज्य पदार्थ शायद ही खाया जाता हो इसलिए विटामिन-C का साधन रूप काई कच्चा फल या कच्ची तरकारी (मलाद) आहार में सम्मिलित कर लेनी चाहिए। दूध विटामिन-C का एक घटिया साधन है और दूध विटामिन का एक बड़ा अंश उबालने से नष्ट हो जाता है। प्रचलित रीतियों के अनुसार अण्डे को पकाने में उसके पोषिक गुण पर कम असर होता है।

अभी हाल में जानबरा पर किए गए परीक्षणों से पता चला है कि यदि

बसा या तेल को बार-बार तलने के काम में लाया जाए तो वह बसा या तेल थोड़ा विषैला हो जाता है।

भोजन पकाने के कई लाभदायक परिणाम होते हैं। इससे कई खाद्य पदार्थों में सुन्दरता आ जाती है, उनमें नए-नए स्वाद आने लगते हैं, वे स्वादिष्ट बनकर मूल्य की भावना को जागृत कर देते हैं। खाद्यपदार्थों में उपस्थित कई हानिकारक बीमारी पैदा करने वाले जीवाणु पकाने से नष्ट हो जाते हैं और भोजन आसानी से पच जाता है। उदाहरण के लिए, भनाज के दानों में उपस्थित स्टार्च एक मजबूत सेलुलोज भित्ति से घिरा होता है। मुह में चबाने से इस भित्ति को विदीर्ण करना संभव नहीं और पाचक रस स्टार्च तक नहीं पहुँच सकते। जब दाने पकाये जाते हैं, तो गर्मी स्टार्च को फुला देती है और कोशिका भित्ति फट जाती है। इस प्रकार स्टार्च तथा अन्य पोषक तत्त्व जो भनाज के दानों में विद्यमान थे वे पचाने वाले एन्जाइमों के संपर्क में आसानी से आ जाते हैं। पकाने से मांस अधिक मुलायम हो जाता है और चबाने योग्य बन जाता है। B-वर्ग का एक विटामिन 'बायोटिन' अण्डे की छर्दी में अच्छी मात्रा में होता है, परन्तु अण्डे के श्वेत भाग में एक अन्य द्रव्य 'एबीडिन' नामक होता है जो बायोटिन को निष्क्रिय बनाने में समर्थ होता है। जब अण्डा पकाया जाता है, तो 'एबीडिन' पूर्ण रूप से नष्ट हो जाता है, जिससे 'बायोटिन' शरीर के लिए प्राप्य बन जाता है। इसी तरह से कुछ दालों और फली-दानों—यथा सोयाबीन और काला चना—और बतख के अण्डों में कुछ द्रव्य होते हैं जो इन खाद्य पदार्थों में उपस्थित प्रोटीन का अंशों में स्थित एन्जाइम ट्रिप्सिन द्वारा हضم करने में बाधा डालते हैं। पकाने के दौरान ये ट्रिप्सिन सक्षमक नष्ट हो जाते हैं और इस प्रकार पकाने की क्रिया इन खाद्यान्नों की प्रोटीन का सुपाच्य बना देती है। कई खाद्य पदार्थों में प्रोटीन का जैविक मान पकाने की भाँति मामूली गर्म करने से ही उन्नत हो जाता है।

परन्तु, खाद्य पदार्थों को बहुत ज्यादा गर्म करने से उनके प्राटीना के पोषिक-मान पर विपरीत प्रभाव पड़ता है, क्योंकि प्रोटीन स्थित कुछ ऐमिनो-एसिड शरीर के लिए अप्राप्य बन जाते हैं। इससे अतिरिक्त कुछ शर्कराएँ—यथा ग्लूकोस और लैक्टोस—कुछ ऐमिनो-एसिडों के साथ (विशेषतया लॉयसीन के साथ) समिश्र अवस्था में बन लेती हैं, और पाचन-क्षेत्र में इन समिश्र अवस्था में प्रोटीन-विभाजक एन्जाइमों का असर नहीं होता। इसलिए बहुत अधिक अथवा अधिक अथवा ज्यादा देर तक खाद्यान्नों को गर्म करना विज्ञित है, खास तौर से, जब गुड जैसे द्रव्य उनके बनाने में प्रयोग किए गए हों। दीर्घकाल तक संचित किए गए खाद्य पदार्थों पर एक तरह का मूरापन दखने में आता है। इसका कारण भी ऐमिनो-एसिड और कार्बोहाइड्रेट का समिश्र बनना ही है। दूध-पाउडर को तो खास तौर पर अनाद्र स्थानों में रखना चाहिए, क्योंकि उसमें मूरापन आ जाने की संभावना होती है जिससे प्रोटीन के पोषिक गुणों की हानि हो सकती है।

तरकारियों के काटने में लोहे के चाकू का प्रयोग और तलने में लोहे के सवे या बड़ाही का इस्तेमाल आहार के लोहाश में वृद्धि करता पाया गया है, यद्यपि यह ज्ञात नहीं हुआ है कि किम सीमा तक यह लोहा शरीर-निर्यात्मक दृष्टि से प्राप्य होता है ।

## आहार और उनका व्यावहारिक सुधार

आहार-सर्वेक्षण प्रायः घर-घर में जाकर किए जाते हैं, और इन सर्वेक्षणों में भोजन की खपत, परिवार-सदस्यों की संख्या तथा उनकी आयु और लिंग, परिवार की मासिक आय इत्यादि के विषय में सूचना एकत्रित की जाती है । इस प्रकार प्राप्त आंकड़ों के आधार पर उस परिवार के एक वयस्क यूनिट द्वारा खपत किए गए पोष्टिक तत्वों का अनुमान लगाया जा सकता है । यदि आवश्यकता हो तो आहार में संशोधन करने का सुझाव दिया जा सकता है । परन्तु आहारों में संशोधन कराने के प्रयत्न सम्भवतः परिवार की आमदनी के कारण सीमित रह सकते हैं । यदि आदश प्राप्त न हो सके, तो जो कुछ भी आर्थिक दृष्टि में संभव हो उसी के लिए प्रयत्न करना चाहिए । हमारे देश में मस्ते खाद्य पदार्थों के चुनने की बहुत बड़ी गुंजाइश है जिसकी वजह से, तथा खाद्य द्रव्यों के समझदारी के साथ प्रयोग में हमें आहारोपभोग्यताओं को दुरुस्त करने में सहायता मिलेगी ।

भिन्न-भिन्न कार्यकर्ताओं ने समस्त देश में विस्तृत सर्वेक्षण किए हैं और देश के विभिन्न क्षेत्रों के आहार-संघटन पर उपर्युक्त आंकड़े 'डाइट एटलस ऑफ इंडिया' नामक पुस्तक में दिए हैं, जो राष्ट्रीय पोषण संस्था, हैदराबाद द्वारा प्रकाशित की गई है । इन आंकड़ों से आभासित हो जायेगा कि तरह-तरह के खाद्यपदार्थों के उपभोग में विस्तृत प्रादेशिक विभिन्नताएं होने से एक प्ररूपी भारतीय आहार की ठीक-ठीक रूप से परिभाषा करना कठिन हो गया है । तो भी, यह स्पष्ट हो जायेगा कि भारत में उपभुक्त आहार मुख्यतः खाद्यान्न-आधारित है । अधिकांश जनसमूह के आहार में, खाद्यान्न ही एक बहुत बड़ा भाग होते हैं और पोषक तत्त्वों का एकमात्र साधन न मही तो मुख्य साधन तो होने ही है, विशेष करके उन लोगों के लिए जो निम्नतर सामाजिक-आर्थिक वर्गों के होते हैं । इन्हीं आहारों में संशोधन की जरूरत है । आहारों के संशोधनायें तथा यथेष्ट आहार-तालिकाएँ बनाने की विधियों को स्पष्ट करने के लिए एक प्रत्यक्ष उदाहरण देना उपयुक्त होगा । तालिका सं० 7 में आहार-सर्वेक्षण से प्राप्त सूचना के आधार पर एक वयस्क का आहार तथा उस आहार के पोष्टिक तत्वों का संघटन दिया गया है ।



## तालिका 7

## सामान्य आहार का संघटन और उसका मोटे तौर पर पोष्टिक मान

भोज्यपदार्थ	मात्रा (ग्राम)	पोषक-तत्त्व	मात्रा
खाद्यान्न	540	प्रोटीन	57 ग्राम
गांते	12	वसा	24 ग्राम
सत्तेवाली तरकारिया	7	कार्बोहाइड्रेट	490 ग्राम
फल, मूंग	7	कैल्शियम	2'00 मि० ग्राम
प्रस्य तरकारिया	85	कैल्शियम	360 मि० ग्राम
दूध	80	लाह	24 मि० ग्राम
मांस, मछली और अंड	5	विटामिन A मान	340 वि० ग्राम
स्टेफ और बमाए	15	थॉयमीन	0.7 मि० ग्राम
शर्करा और गुड़	13	राईबोफ्लेविन	0.6 मि० ग्राम
फल	5		

इसमें प्रकट होगा कि यह आहार कई प्रकार से अपर्याप्त है। यह पोषक तत्त्वा की अभीष्ट मात्रा नहीं दे सकता, और इस प्रकार यह असंतुलित है। पापण मान का हिसाब हम अनुमान पर लगाया गया है कि खाद्यान्न अन्तर्ग्रहण कई खाद्यान्ना के मिश्रण द्वारा किया गया है। परन्तु यह सब जानते हैं कि अधिकतम परिवारा में केवल एक ही खाद्यान्न प्रयोग में आता है। इसके अतिरिक्त यद्यपि पत्ते वाली सब्जियाँ मात्र भोज्य आहार की सूची में दिखाए गए हैं परन्तु बहुत खाड़ से परिवार ऐसे होंगे जिनमें यह पदार्थ उपयोग में आते हों, प्रायः इनका इस्तेमाल कभी-कभी ही होता है। यदि इन तथ्या पर हम विचार करें तो बहुत से परिवारा में, जो जनसमूह का अधिकांश भाग होते हैं उपभुक्त आहार का पोष्टिक मान ऊपर दिखाए हुए मान से कहीं अधिक सराब होगा।

इस आहार के लगभग प्रत्येक खाद्यपदार्थ वर्ग में संशोधन की गुंजाइश है। यदि साधन हो सकें तो इनके बदल में सुसंतुलन आहारा के लिए दी हुई खाद्य पदार्थों की मात्राएँ सर्वोत्तम होगी। परन्तु दूध, फल और मांस जैसे भाज्य पदार्थ महो और बहुता की पहुँच के बाहर होते हैं। इन परिस्थितियों में आहार में कोई संशोधन करते समय लागत के प्रश्न का ध्यान में रखना चाहिए। इसका अतिरिक्त देश की जनसंख्या बढ़ जाने में कुछ खाद्यपदार्थों का उत्पादन (खास करके प्रोटीन, खनिज और विटामिन देने वाले द्रव्य) उतनी गति से नहीं बढ़ा है जितनी हमारी आवश्यकताएँ बढ़ी हैं। इसलिए हमें केवल ऐसे संशोधन की

योजना प्रस्तुत करनी होगी जो निकट भविष्य में साध्य हो सके। मानव वर्गों के लिए आहारों का संशोधन मोटे तौर से इस प्रकार हो सकता है

(क) दो अनाजों या मिश्रित अनाजों के आहार की शुरुआत (प्रमुख खाद्यान्न, यथा चावल या गेहूँ की आशिक रूप में भाटे अनाज रागी या बाजरा द्वारा तब्दील करने से एक ऐसा आहार मिल जाता है जिसका पोषण-मान पत्रले से बढ़िया और लागत उतनी ही, वस्तुतः उससे भी कम, होती है)।

(ख) यथा समव दालों का अधिक प्रयोग।

(ग) आहार में हरे पत्ते वाली सब्जियों का ज्यादा इस्तेमाल।

(घ) सस्ते भास भोजना की शुरुआत, सप्ताह में दो से तीन बार, सामर्थ्यानुसार।

संशोधित आहार का संघटन तालिका-8, में प्रस्तुत किया गया है। इस का पौष्टिक मान सामान्य भारतीय आहार के मान से कहीं अधिक उच्च कोटि का है और इसमें केवल थोड़ी ही अतिरिक्त लागत लगती है। इस आहार की सुझाने में विभिन्न खाद्यपदार्थों की देश में उपलब्धता आदि का व्यावहारिक ध्यान रखा गया है।

### तालिका-8

संशोधित आहार-संघटन और उसका मोटे तौर पर पौष्टिक मान

खाद्यपदार्थ	मात्रा (ग्राम)	पोषक तत्त्व	मात्रा (ग्राम)
अनाज	200	प्रोटीन	66
भाटा अनाज	200	वसा	50
दालें	70	कार्बोहाइड्रेट	430
पत्तेवाली तरकारिया	100	कैल्शियम	2430
अन्य तरकारियाँ	85	कैल्शियम	0.8
फल	57	फास्फोरस	1.4
दूध	170	लोहा	40 मि० ग्रा०
शर्करा तथा गुड़	57	विटामिन-A मान	960 $\mu$ g
वनस्पति तेल	28	विटामिन-B <sub>1</sub>	1.8 मि० ग्रा०
मांस, मछली			
और अण्डे	28	विटामिन-C	200 मि० ग्रा०

सुगन्धित आहार अपूर्ण आहारों की अपेक्षा प्रायः अधिक महंगे होते हैं। तालिका-7, में दिखाया गया प्ररूपी सामान्य आहार मुख्यतः खाद्यान्नों द्वारा

प्रोटीन कैलोरी कुपोषण की समस्या एक से पाच वर्ष तक के आयुशाल में सामान्य तौर से तीव्र होती है। प्रारम्भिक संश्लेषण में माता का दूध बच्चे की प्राचीन आवश्यकताओं को पर्याप्त मात्रा में पूरा कर देता है। विप्रेत भारतीय समुदायों की पोषणिक व्यवस्था की एक सबसे बड़ी सतावत्रद विशेषता यह है कि अपनी अमृतापजनन पोषणिक हैमियन के आसन्न माताएँ आ दूध प्रदान करती हैं वृत्त केन घाडे में विटामिनो की कमी को छुट कर बहिषा किम्म का हाता है और पर्याप्त मात्रा में हाता है। तो भी दूधो यथेष्ट मात्रा में दूध विमाने के आवश्यक छुटे महीने के बाद केन मो के दूध पर ही बच्चे का विकास मयावत् कायम रहना अवमभव हा जाता है। मात इन समय से पदतत् पूरा माद्य पदार्थों की आवश्यकता पडन उमती है। बच्चा में प्रोटीन कैलोरी का आदण कुपोषण दो रूपों में दिगाई देता है। मा रूप ना यद है जिमे कसातिमातर कहन है। इनसे लक्षण तथा पहचान छुटि ना रत जात। रक्त नग जात। बाना की विपणता तथा विमरापन र्वचा-विमणता और उमरा उतरना, परकाता, शरीर की सूजन (पाक) विनेय रूप से रोगा और हाता केहिम्मे में, और भाव-हीनता है। यद्यपि इन सब लक्षणों का प्रत्येक केम में पाया जाता जरूरी नहीं है। इनसे रूप मरासम (गुणा रोग) में रद्धछुटि के अतिरिक्त, शरीर की मांस पशिया का परम अवश्य हाते लगता है।

कभी कभी गुभाव दिया जाता है कि शिशुमा और छुट बच्चा में ना कुपोषण दिगाई पडता है बह आहार में प्राचीन-हीनता के कारण हाता है और उमका नमाधान बच्चे के आजन में प्राचीन की मात्रा बडा देता है। इन मन्दर्भ में बल दकर कहना पडता है कि छ महीने की आयु के पश्चात यह जरूरी नहीं कि कुपोषण प्राचीन हीनता में ही ना, बरन बच्चे द्वारा उपभुवन समय भोजन की मात्रा के कारण भी हो सकता है। परिणामस्वरूप आहार कैलोरीहीन भी हा सकता है और प्राचीनहीन भी। इन अवस्थाओं में यदि केवल प्राचीन की अपूर्णता पूरी की जाती है और कैलोरी की अपूर्णता को छुट दिया जाता है तो अतृहीत प्राचीन बहुत सीमा तक बचन ऊर्जा का सापन बन जाती है और वह छुटि तथा ऊर्जा के निर्माण में प्रयुक्त नहीं हा पाती। देश के विभिन्न स्थानों पर हाल के वर्षों में पाठशाला न जाने वाले (1—5 वर्ष के) बच्चा के आहारों पर किए गए कुछ सर्वेक्षणों से ज्ञात हुआ है कि हीन प्राथिक दत्ता बाल बग के प्रतिशत में अधिक बच्चा के आहार कैलोरी-हीन थे जबकि प्राचीन हीनता केवल 30 प्रतिशत बच्चा के आहारों में पायी गई। इन तीस प्रतिशत बच्चा में भी प्राचीन की कमी पाई जाती यदि उनकी आहार बाकी मात्रा में दिए जाते जा उनकी ऊर्जा आवश्यकताएँ पूरी कर सकते। इसलिए हमें अपने बच्चों में व्याप्त कुपोषण के साथ संघट्ट करने में उनके ऊर्जामान को पूरा करने में यथेष्ट भोजनों को प्राथमिकता देना चाहिए न कि प्रोटीन के सान्द्रों तथा अन्य प्रोटीन ससाधित खाद्यों की।

## विटामिन-A की कमी

कुपोषण का दुःखद प्रभाव केवल यही नहीं है कि वह मृत्यु सह्या बढ़ाता है, बल्कि वह वर्धनशील मनुष्यता का अक्षय भी बचाता है और स्थायी रूप से क्षति पहुँचाता है। अनेक अशक्तताजन्य प्रभावों में से, सबसे अधिक घमकारि प्रभाव द्रष्टि पर पड़ता है। भारत में अन्धों की संख्या कई लाख है और इनमें से अधिकांश अवस्थाओं में अन्धता निवारण की जा सकती थी, यदि उचित समय पर यथेष्ट पोषणिक देखभाल कर ली गई होती, क्योंकि निवारण योग्य अन्धता का सर्वसामान्य कारण आहार में विटामिन-A की अपूर्णता है।

विटामिन-A की हीनता, आवश्यक रूप से, एक बात-समस्या है, क्योंकि तेजी से बढ़ते हुए बच्चों को इस विटामिन की आवश्यकता सबसे अधिक होती है। विटामिन-A हीनता के मन्द-रूपों में, नेत्र-श्लेष्मला (नेत्र गोलक के अन्तर्भाग के ऊपर का पारदर्शी आवरण) पक्व मलिन दीगती है। गीली और चमकदार होने के स्थान पर वह सूखी और झुतिहीन हो जाती है। इस अवस्था में, एक मावधान माता इस बात का पता लगा सकती है कि मूषाक्ष में कुछ पहले बच्चे को वस्तुओं के ठीक-ठीक देखने में कुछ कठिनाई महसूस होने लगती है। इनका एक विशिष्ट लक्षण यह है कि संध्या के समय बच्चा अपनी थाली में भोजन को अव्यवस्थित टोलता है। इस दशा को रतंधी कहते हैं, और इसका निदान यदि इस अवस्था में हो जाय तो उपचार आसानी से किया जा सकता है। इसमें अधिक उग्र रूपों में स्वच्छ मडल (आँख का पारदर्शी मध्य भाग) प्रभावित हो जाता है और अपनी पारदर्शिता खो बैठता है। अगली स्थिति में स्वच्छ मडल अपरदित हो जाता है और कोमल पड़कर बाहर को उभर आता है। अन्तिम अवस्थाओं में, स्वच्छमडल त्रिदोष होकर नष्ट हो जाता है और अन्दर वाला लेन्स भी नष्ट हो सकता है।

एक बार स्वच्छमडल पर घमर आ जाने के बाद अच्छे से अच्छा उपचार भी किसी काम नहीं आता और चिरम्याही अन्धता हटाई नहीं जा सकती। यह रोग प्रायः दोनों आँखों पर असर डालता है। कुछ भाग्यशाली बच्चों में कदाचित् एक आँख पर दूसरी आँख की अपेक्षा कम असर हो सकता है और गहन चिकित्सा द्वारा कम से कम एक आँख की द्रष्टि को आंशिक रूप से पुनः स्थापित किया जा सकता है।

विटामिन-A हीनता-जन्य अंधता की समस्या एक देशव्यापी समस्या है, परन्तु दक्षिणी भारत और बंगाल में विशेष रूप से देखी गई है।

यह रोग कैसे उत्पन्न होता है और किस प्रकार इसका निवारण किया जा सकता है इसका ज्ञान पहले से ही उपलब्ध है। विटामिन-A ऐसे खाद्य पदार्थों से, जैसे मक्खन, अण्डे, यकृत इत्यादि जो सब ही महंगे होते हैं, पूर्वनिष्पन्न स्थिति में प्राप्त हो सकता है। विकल्प से, बहुत सी हरे पत्ते वाली तरकारियों

और कुछ फलों में कैरोटीन होता है जो शरीर में जाकर विटामिन-A में परिवर्तित हो जाता है। हरी सब्जी औसतन 50 ग्राम प्रतिदिन खाने से, जिसका मूल्य थोड़े से पैसे ही होता है, बच्चे के लिए विटामिन-A की मांग पूरी हो जाती है। हल्दी माताओं में हरे पत्ते वाली तरकारियों का नियमपूर्वक उपभोग इस विटामिन का शरीर में एक ऐसा भंडार बना देता है जो कभी के दिनों में पूर्ति करता रहता है।

बच्चों में विटामिन-A की अपूर्णता की समस्या का तर्कसंगत अभिगम तो यह है कि गर्भकाल में ही माता का कैरोटीन और विटामिन-A की यथेष्ट मात्राएँ खिताई जाएँ। यदि गर्भिणी स्त्री लगभग 100 ग्राम प्रतिदिन के हिमाव से हरे पत्ते वाली सब्जियों का मिश्रण खाती रहे तो जन्म पर ही बच्चे के यकृत में विटामिन-A का पर्याप्त भंडार उपस्थित होगा। लगभग छठे महीने के बाद, शिशु के आहार में ठीक प्रकार पकायी हुई हरी तरकारियाँ का भोजन सम्मिलित करना चाहिये। इस विधि से बच्चे को यथा अवसर पर विटामिन-A समुचित मात्रा में प्राप्त हो सकेगा। प्रभूति तथा बाल-स्वास्थ्य केन्द्रों में माताओं को प्रभावी स्वास्थ्य शिक्षा देना और यह बताना भी आवश्यक है कि विटामिन-A हीनताजन्य लक्षणों की प्रारम्भिक अवस्था क्या है, ताकि वे उन्हें पहचान सकें और उनका उपचार करवाएँ।

राष्ट्रीय पोषण संस्थान द्वारा अभी हाल में किए गए अध्ययन से ज्ञात हुआ है कि पाँच वर्ष के बच्चों को साल में दो बार विटामिन-A की स्थूल मुखीय-मात्राएँ देने से भी विटामिन-A की हीनता से उत्पन्न अंधता का निवारण सार्थक रूप से हो जाता है। विटामिन-A में यह क्षमता होती है कि वह यकृत में संग्रहीत हो सकता है और यह देखा गया कि विटामिन-A की लगभग 200 000 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिटों की केवल एक मुखीय मात्रा सुरक्षित मात्रा होती है और लगभग छह महीने या उससे अधिक समय तक के लिए पर्याप्त भंडार बना सकती है। कुछ राज्य-सरकारों भी अब ऐसी योजनाएँ लागू कर रही हैं जिनमें बच्चा की विटामिन A की हीनता से उत्पन्न अंधता का नियंत्रण विटामिन A की स्थूल मात्राएँ खिलाकर किया जाता है।

विटामिन A की अधिक खुराकें विपरीत प्रभाव पैदा कर सकती हैं। अतः इस विटामिन की स्थूल मात्राएँ छह मास में एक बार से अधिक नहीं देनी चाहिए।

बच्चा के लिए विटामिन-A की मुखीय स्थूल मात्राओं का सुझाव इस लिए नहीं दिया गया है क्योंकि बच्चा में विटामिन A हीनता की समस्या इतनी तीव्र नहीं होती जितनी कि बच्चा मरता है।

**अव्यवस्था**

गर्भ-धारण करने वाली स्त्रियों में पाए जाने वाले पोषणिक विकारों में

अरक्तता एक सबसे अधिक महत्व का विकार है। अधिकतम अवस्थाओं में इन का कारण लोह की अपूर्णता होता है। गर्भ स्थिति स्त्रियों में अरक्तता को बढ़ा देती है, तत्पश्चात् अरक्तता गर्भावस्था के पथ को घात रूप में प्रभावित करती है। यह देखा गया है कि अरक्तता प्रत्यक्ष रूप से अथवा अप्रत्यक्ष रूप से, देश की प्रसूना-मृत्युदर का एक मुख्य कारण है। अरक्तता का निवारण ऐसे खाद्य पदार्थों जैसे कि हरी पत्ती वाली सब्जियों के दैनिक प्रयोग से किया जा सकता है। लोह-लवणों का प्रयोग भी अरक्तता की दशा को सुधारने की एक सरल, सस्ती और प्रभावी विधि है।

चूँकि गर्भिणी स्त्रियों में विशेष रूप से अरक्तता की संभावना अधिक होती है तथा अरक्तता गर्भावस्था में मातृक स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है, इसलिए इस मात्रा का ध्यान रखना अत्यन्त आवश्यक है कि गर्भकाल में स्त्रियों को लोह की पर्याप्त मात्रा मिल रही है अथवा नहीं। राष्ट्रीय पोषण संस्था, हैदराबाद, तथा अन्य स्थानों में किए गए अनुसंधानों से सिद्ध हो गया है कि यदि गर्भकाल के कम से कम अंतिम 100 दिनों में गर्भिणी को सही देख रेख रखी जाये तो गर्भकालीन अरक्तता संकलता से रोकी जा सकती है। अरक्तता-निरोधक कार्यक्रमों के अन्तर्गत, गर्भिणी स्त्रियों को लोह तथा फॉलिक एसिड-युक्त गोलीयों का वितरण सरकार द्वारा चतुर्थ पंचवर्षीय योजना में गर्भकालीन अरक्तता की राखण के प्रोग्राम में सम्मिलित किया गया है।

एक और प्रकार की अरक्तता महालोहितकोशिक प्रसू अरक्तता कहलाती है जो फॉलिक एसिड या विटामिन-B<sub>12</sub> या दोनों की हीनता के कारण पैदा होती है। यह भी हमारे देश के लोगों में फैली हुई है, तथापि यह इतनी सामान्य नहीं है जितनी लोह-हीनता जन्य अरक्तता। हरे पत्ते वाली तरकारियों और दालों का पर्याप्त मात्रा में उपभोग फॉलिक एसिड-अपूर्णता का सुधार कर देता है। क्योंकि इन खाद्यों में फॉलिक-एसिड की प्रचुरता होती है। परन्तु, विटामिन-B<sub>12</sub> की अपूर्णता तो केवल जन्तुजन्य भोजनों यथा, दूध, मांस, अण्डे इत्यादि से ही सुधारी जा सकती है। राष्ट्रीय पोषण संस्था, हैदराबाद, द्वारा किए गए अन्वेषणों से पता चला है कि विटामिन-B<sub>12</sub> हीनताजन्य अरक्तता माँ का दूध पीने वाले बच्चा तक में पायी जाती है क्योंकि इन बच्चों की माताओं के दूध में विटामिन-B<sub>12</sub> की न्यूनता होती है। माताओं के आहार में विटामिन की मात्रा बढ़ा देने से उनके दुग्ध के विटामिन अंश का सुधार किया जा सकता है।

### अन्य हीनताजन्य रोग

जिन हीनताजन्य रोगों की विवेचना ऊपर की गई है उनके अतिरिक्त अन्य B-काम्प्लेक्स विटामिनो की हीनता भी लोगों में प्रायः पायी जाती है। हालांकि रोगियों के विशिष्ट लक्षण पृथक-पृथक होते हैं, मुख तथा जिह्वा-दाह और मुखकोण-प्रप्रदन अनेक कुपोषित बालकों में पाये जाते हैं और ये B-काम्प-

लेक्स अपूर्णता (मुरपत, राईबोफ्लेविन-अपूर्णता) के लक्षण हैं। थायमिन की पर्याप्त मात्रा न लेने से धँरी-धँरी नामक राग उत्पन्न होता है, विनिष्ट रूप में यदि आहार कार्बोहाइड्रेट प्रधान हो। जैसे पहले विचार विमर्श किया जा चुका है, यह दशा बहुधा उन व्यक्तियों में देखी जाती है जो मशीन द्वारा परिष्कृत चावल का अतिमात्र उपभोग करते हैं, दृष्टान्त के रूप में आन्ध्र प्रदेश के समुद्र तटवर्ती लोग।

मनुष्यों में निकोटिनिक अम्ल की हीनता पैलाग्रा रोग उत्पन्न कर देती है। इस रोग के फलस्वरूप प्रकाश-अनाहत शरीर रागों पर स्वस्थाय हो जाता है। इसकी अन्य अभिव्यक्तियों में अतिमार, जिह्वा-दाह और कुछ मनोविकार सम्मिलित होते हैं। यद्यपि स्थानिक पैलाग्रा बहुत काल से ऐसे लोगों में देखा जाता है जो मुरपत मकई पर जीवन निर्वाह करते हैं, परन्तु अब यह विकार स्थानिक रूप से भारत के दक्षिणी भाग में भी देखा जाता है जहाँ ज्वार मुख्य साद्य के रूप में प्रचुर होता है। राष्ट्रीय पापण मस्या द्वारा किए गए अनुसंधानों ने सिद्ध किया है कि इस रोग का कारण ज्वार में उपस्थित ऐमिनो-एमिड स्यूमिन की अधिकता होती है। परन्तु आहार में ज्वार का साधारण मात्राओं में प्रयोग निरापद होता है।

B-विटामिन प्रधान भाजना का पर्याप्त मात्राओं में सेवन इन विटामिनों की हीनता में उत्पन्न समस्यावस्था के निवारण का सर्वोत्तम उपाय है। समूचे खाद्यान्न और मोटे अनाज, यथा गेहूँ, रागी, ज्वार इत्यादि और दालें बाजफन तथा तिलहन सामान्य रूप से B-विटामिनों से भरपूर होते हैं। हरी पत्तीदार तरकारियाँ में राईबोफ्लेविन तथा फॉलिक एसिड की प्रचुरता होती है। केवल चावल ही ऐसा खाद्यान्न है जो B-कार्बोक्स विटामिन सम्बन्धी विशिष्ट समस्याएँ उपस्थित करता है। इसका कारण यह है कि चावल को छाने से पहले आवश्यक रूप से छिलकारहित करना पड़ता है। यदि छिलकारहित (कच्चा) चावल आहार का मुख्य अंग हो तो इसे मशीन द्वारा और अधिक परिष्कृत नहीं करना चाहिए तथा पकाने से पहले चावल को बहुत अधिक धोना भी नहीं चाहिए। सेला चावल मशीन से परिष्कृत होने पर भी थायमिन से भरपूर बना रहता है और इसलिए चावल छाने वालों को चाहिए कि कच्चे-परिष्कृत चावल के स्थान पर सेला चावल का प्रयोग करें।

भारत के हिमालय की तराई वाले क्षेत्रों में गलगण्ड रोग की व्यापकता आहार में आयोडीन की अपूर्णता के कारण पहले ही बताई जा चुकी है। एक अन्य पोषणिक विकार सैथिरम-रुग्णता जिसका ताक्षणीक गुण टांगों का वर्धमान मस्तम्भी अंगघात है, बहुधा युवा पुरुषों को होता है और उन्हें स्थायी रूप से अशक्त बना देता है। यह रोग मध्यप्रदेश और बिहार के कुछ भागों में व्यापक रूप से पाया जाता है। यह अवस्था खेसरी दाल के अतिमात्र उपभोग से सम्बन्धित है। इस दाल का अल्प मात्राओं में उपभोग हानिकारक नहीं होता, परन्तु इसका

एकमात्र तथा लगातार उपभोग बीमारी को अवक्षेपित कर देता है। खेसरी दाल से पृथक्कृत एक यौगिक, जिसकी रासायनिक ढंग से जाँच कर ली गई है, जब पशुओं पर इजेक्शन के रूप में प्रयुक्त किया गया तो विपैला निकला। ऐसा अनुमान है कि यही विपैला द्रव्य मनुष्या में भी लैथिरस रोगता का कारण होता है। इस यौगिक की जन-विलेयता गुण के आधार पर इसके विपैले तत्त्व के निराकरण के लिए राष्ट्रीय पोषण सस्था हैदराबाद ने सस्ते तरीके निकाल लिए हैं। एक विधि के अनुसार दाल को गर्म पानी में दो घंटे तक भियोने के पश्चात् पानी निकाल कर घूप में सुखा लेते हैं। दूसरी विधि के अनुसार दाल का ससाधन उमो प्रकार किया जाता है जिस प्रकार धान से सेला चावल बनाने की विधि में। विपैले तत्त्व को हटाने के लिए इन विधियों का उपयोग, तथा लोगों को इस बात की शिक्षा देना कि खेसरी दाल का अनिमात्र उपभोग हानिकारक होता है, देश के कुछ भागों में लैथिरस रोगता की समस्या को बहुत सीमा तक हल कर सकता है।

### गर्भवती स्त्रियों तथा दूध पिलाने वाली माताओं के मात्रात्मक आहार

समझ लेना चाहिये कि बच्चे का कल्याण बहुत हद तक उसकी माता के गर्भवती और स्तन्य-कालीन आहार पर निर्भर होता है। बच्चे का भरण-पोषण करते समय माँ को सामान्य से अधिक आहार की आवश्यकता होती है और परिणामस्वरूप उसकी (माता की) प्रोटीन, विटामिन तथा खनिज तत्वों की आवश्यकताएँ बढ़ जाती हैं। गर्भवती के अन्तिम महीनों में और स्तन्यकाल में अभीष्ट अतिरिक्त मात्राएँ तालिका स० 2 में दी जा चुकी हैं। प्रोटीन की अतिरिक्त मात्रा, आहार के अन्त भाग को कुछ कम करके तथा उसके स्थान पर अधिक दालें, दूध, मांस, मछली या अण्डों के प्रयोग से प्राप्त की जा सकती है। इस विधि से खनिजों की अतिरिक्त आवश्यकता भी पूरी हो जाती है। गर्भिणी स्त्रियों और दूध पिलाने वाली माताओं के सन्तुलित आहार की पूर्ति के लिए तैयार की गई ध्वजन-सूचिया राष्ट्रीय पोषण सस्था द्वारा प्रकाशित 'भारत और बच्चे के लिए पोष्टिक आहार' नामक पुस्तक में विस्तारपूर्वक वर्णित है।

### शिशुओं और बालकों का भरण-पोषण

शिशुओं के खान-पान के तरीके तथा शिशुओं और बालकों की पोष्टिक आहार की आवश्यकताओं के विषय में भारत में पूरी ध्यान-दीन नहीं की गई है। तो भी, F A O और W H O. की विशेषज्ञ समिति ने हाल में मिकारिश की थी कि शिशुओं और बालकों के लिए प्रोटीन तथा कैलोरी की निम्नलिखित मात्राएँ उपयुक्त होंगी (तालिका स० 9) :



जन्म के समय एक सामान्य भारतीय बच्चे का वजन (भार) एक सामान्य योरोपीय बच्चे के भार से कुछ कम होता है। परन्तु भारतीय बच्चे की वृद्धि आरम्भ के छ महीने तक, अन्य वर्ग के बच्चे की वृद्धि के समान ही होती है। यद्यपि इस समय में भारतीय बच्चा केवल माता के दूध पर ही पोषित होता है, जबकि उसके योरोपीय प्रतिरूप को दूध के अतिरिक्त अन्य पूरक भोजन भी मिलते हैं। परन्तु आदि के छ महीना के पश्चात्, बच्चे की वृद्धि को पूर्ववत् बनाए रखने के लिए केवल माता के दूध से प्राप्त पोषक तत्त्व पर्याप्त नहीं होते, और इसी अवस्था में तो प्रोटीन तथा अन्य पोषक तत्त्वों से युक्त पूरक खाद्य द्रव्यों की आवश्यकता पड़ती है। ऐसी अवस्था में उपयुक्त दैन्यमाल की कमी से गरीब वर्गों के भारतीय बच्चे पाश्चात्य मानकों की तुलना में प्रायः छोट और हल्के रह जाते हैं।

एक निर्धन स्त्री को यह सलाह देना कि और अधिक दूध फल, तरकारियाँ इत्यादि खाओ, अधिक लाभदायक न होगा, क्योंकि वह बेचारी इस प्रकार के खाद्य पदार्थों को पर्याप्त मात्राओं में साधारणतया नहीं खरीद सकती। कुछ स्थानों पर गर्भवती तथा स्तन्यदा स्त्रियों को प्रसूतिगृहा तथा बाल स्वास्थ्य केन्द्रों और शिशु सदनों में मलाई उतारे हुए दूध का पाउडर बाँटा जाता है और माताओं को चाहिए कि इस सुअवसर का यथासम्भव लाभ उठाए। और भी, जहाँ तक हो सके पत्नीदार तरकारियों और मौसम के फलों का अधिक मात्रा में उपयोग करने की प्रेरणा देते रहना चाहिए। इसका कोई वैज्ञानिक आधार नहीं है कि गर्भिणी तथा दूध पिलाने वाली स्त्रियों के लिए फल और तरकारियाँ खाना वर्जित है। इसलिए इस सम्बन्ध में प्रचलित परम्परागत अन्धविश्वास और असत्य धारणाओं का विरोध करना चाहिए।

माता द्वारा प्रदत्त दूध की मात्रा का अनुमान 'परीक्षण-नोज्यो' द्वारा लगाया जा सकता है, जिसका अर्थ यह है कि बच्चे को दूध पिलाने के पूर्व तथा पश्चात् होशियारी से तौल लो या स्तन से दूध एवं जीवाणु शून्य बोतल में पूर्णतया निचोड़ लो और फिर माप कर लो। व्यवहार रूप में, दुग्ध स्रवण की यथेष्टता की सर्वोत्तम सदिशिका यह है कि बच्चे के भार में नियत तथा यथेष्ट वृद्धि होती रहे। 'परीक्षण-नोज्य' विधि केवल उन अवस्थायों में आवश्यक होती है जहाँ बच्चे प्रति सप्ताह 4-5 औंस (120 ग्राम) औसतन भार-वृद्धि प्राप्त करने में असफल होते हैं।

### कृत्रिम आहार

यदि उपलब्ध स्तन्यदुग्ध की मात्रा पर्याप्त न हो, तो शिशु के आहार की पूर्ति उपयुक्त ढंग से तैयार किए हुए दूध द्वारा करनी चाहिए। कभी-कभी स्तन्य-दुग्ध बच्चे के लिए बिल्कुल ही उपलब्ध नहीं हो सकता। ऐसी दशा में उसे पूर्ण

रूप से बोतल से ही दूध पिलाना पड़ता है। गाय का दूध बच्चों के कृत्रिम भरण पोषण में सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाला पेय है जिसका कैलोरिक-मान मानव-दुग्ध के समान होता है। भैंस का दूध जिसमें बसा अत्यधिक माना में होती है, इससे अधिक कैलोरीया देता है।

मानव-दुग्ध की तुलना में गाय, बकरियों और भैंसों के दूध में प्रोटीन की मात्रा अधिक होती है। इसलिए, जब कभी ऐसा दूध मानव-दूध के स्थान पर देना पड़े तो उसमें स्वच्छ उबता हुआ जल मिला कर यथेष्ट रूप से पतला कर लेना चाहिए, जिससे उसका प्रोटीन भाग मानव दुग्ध के प्रोटीन भाग के समतुल्य हो जाय। एक और महत्त्व की बात यह है कि मानव दुग्ध में बहुत से अन्य स्तन-पायियों के दूधों की अपेक्षा शर्करा की मात्रा अधिक होती है और जब अन्य दुग्धों का अनुकरण किया जाता है तब उनमें उपस्थित शर्करा का अंश मानव-दुग्ध की शर्करा के अंश से बहुत कुछ नीचे गिर जाता है। इस कमी को सुधारने के लिए, बच्चा को मानव दुग्ध के स्थान पर दिये जाने वाले अन्य दूधों में प्रचलित रीति के अनुसार शर्करा घोल देते हैं।

यदि किसी बच्चे को जन्म के प्रथम सप्ताह में गाय का दूध देना पड़े, तो उसका तनुकरण एक भाग दूध में दो भाग जल मिला कर होना। पानी का अनुपात क्रमशः इस प्रकार कम करते जाना चाहिये जिससे कि बच्चे के छ महीने के होने तक, वह बिना तनुकृत गाय का दूध पीने लगे। प्रतिदिन मिलायी जाने वाली शर्करा की मात्रा धीरे-धीरे बढ़ानी चाहिए। प्रथम सप्ताह में लगभग एक चाय के चम्मच भर (लगभग 6 ग्राम) से लेकर छ महीने पर 4 चाय चम्मच भर (लगभग 24 ग्राम) तक।

जन्म के बाद कुछ दिनों तक शिशु को दिन में 3 या 4 बार दूध पिलाना चाहिए। इससे आगे प्रथम मास के अन्त तक बच्चे को प्रतिदिन 6 बार दूध देना चाहिए। इसके उपरांत दूध पिलाने की संख्या घटा कर 5 बार देनी चाहिए और यह क्रम पहले वर्ष के पूरे समय में यथावत् रखना चाहिए।

बच्चे को जो दूध दिया जाय उसको उबालना बहुत आवश्यक है और दूध पिलाने के सारे वर्तन या तो भाप द्वारा शुद्ध किए जाए या स्वच्छ जल में उनाले जाए।

अधिकतम बच्चे पहले छ महीने तक स्तन्य दुग्ध पर चल कर बड़ी अच्छी प्रगति करते हैं, यदि उनकी माता को गर्भकाल और स्तन्यकाल में अच्छा भोजन दिया गया हो। इस कालावधि में स्तन्य-दुग्ध के प्रतिरिक्ता यदि कोई अन्य पोषिक पदार्थ दिया जाय तो उसके पोषिक मान का मूल्यांकन सश्रमणा के मध्य तथा शिशु प्रवाहिका का ध्यान रखते हुए करना चाहिए। यह खतरा हम अक्सर के बच्चों में बहुत अधिक पाया जाता है, विशेष रूप से उन परिवारों में जहाँ सफाई तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी नियमों पर ध्यान नहीं दिया जाता। परन्तु यदि

बाफी होशियारी से संपूरक मोजनों के किसी स्वास्थ्यकर सपाध को तैयार करने की व्यवस्था की गई हो तो निम्न बातों पर विचार करना उचित होगा।

दूसरे महीने के बाद बच्चे को किसी न किसी रूप में विटामिन-C दिया जाना चाहिए और यह मात्रा 5 मिली ग्राम विटामिन C की दैनिक सुराक से कम नहीं होनी चाहिए। सतरा या टमाटर के रस के लगभग 10 मिली लिटर (ढाई चाय के चम्मच भर) इस मात्रा की पूर्ति सामान्यतया कर देते हैं। अन्य फलों के रस भी पपीता-रस आम-रस आदि इस विटामिन के साधन के रूप में प्रयोग में लाये जा सकते हैं।

स्वस्थ माता के दूध पर भ्रष्टा बढिया बिस्म के गाय के दूध पर पोषित बच्चे विटामिन-A की अतिरिक्त मात्राओं के न लेने पर भी बहुत अच्छी उन्नति कर सकते हैं। तो भी, प्रायः सिफारिश की जाती है कि बॉड या शार्क मछली का यकृत-तैल, लगभग पंद्रहवें दिन से दो बूंद प्रतिदिन के हिसाब से प्रारम्भ करके, बच्चा को पूरक के रूप में देना चाहिए। यह मात्रा धीरे-धीरे बढ़ाकर, दूसरे महीने के अन्त तक, एक चाय के चम्मच भर की जा सकती है। बॉड भ्रष्टा शान का यकृत-तैल लाभप्रद होता है क्योंकि उसमें विटामिन-D भी होता है। भारत के कई भागों में विटामिन D की पूर्ति त्वचा पर सूर्य प्रकाश की क्रिया-विधि द्वारा हाँ जाती है।

कालपूर्व पैदा हुए तथा अस्वस्थ बच्चा को विभिन्न रूपों में लोह देने से लाभ हाँ सकता है। जो बच्चे बहुत काल तक केवल दूध पर ही पलते हैं उनमें अरक्तता उत्पन्न हाँ सकती है। इस अरक्तता का निवारण लोह के अनुपात से किया जा सकता है।

### दूध के विभिन्न रूप : विशिष्ट शिशु-भोज्य

आजकल बहुत से देशों में, स्तन्य तथा ताजे गो-दुग्ध के स्थान पर, नाना प्रकार के शिशु भाज्या और परिरक्षित दुग्ध के प्रयोग की प्रवृत्ति बढ़ती जा रही है। भारत में तो यह प्रचलन प्रायः अग्रिम समृद्धिवादी वर्गों तक ही सीमित है, परन्तु आजकल गरीब लोग भी, अपने बच्चा के लिए, डिब्बा-बन्द दूध लेने लगे हैं। खरीददार बहुधा यह समझते हैं कि वे अपने शिशुओं तथा बालकों के लिए उत्तम से उत्तम प्रकार के साधन खरीद रहे हैं। मुख्य बात तो यह है कि जिन्हें भोज्य पदार्थों तथा आहारों के विषय में ज्ञान हो सिखाने का कार्य सौंपा गया हो उन्हें इन सपाधों के स्वभाव तथा गुण का पूरा-पूरा ज्ञान होना चाहिए।

वाष्पीकृत दुग्ध यह गाय का वह दूध होता है जिसे पर्याप्त ऊँचे तापमान तथा कम दबाव पर वाष्पीकृत किया जाता है ताकि उसमें उपस्थित सब जीवाणु नष्ट हो जाय। परिणामी उत्पाद एक गाढ़ा दूध होता है, जो ताजे दूध से लगभग दो गुना सांद्रित होता है और जिसको पानी मिलाकर फिर से दूध बना सकते हैं। वाष्पीकृत दुग्ध, जिसे कभी कभी 'फोका सघनित दुग्ध' भी कहते हैं,

एक पोषिक उत्पाद होता है, जिसे शिशुओं तथा वयस्कों के अन्य प्रकार के दुग्धों के स्थान पर प्रयोग किया जा सकता है। परन्तु इसमें एक असुविधा है कि डिब्बा खुल जाने के पश्चात् यह थोड़ी ही देर तक ठीक रहता है। विटामिन-C तो निर्माण-प्रक्रिया में ही नष्ट हो जाता है, और जो बच्चे केवल इस प्रकार के दुग्ध पर ही पोषित हों उन्हें फल-रस के रूप में यह विटामिन अवश्य देना चाहिए। यदि इसे बड़िया किस्म के दूध से तैयार किया गया हो तो यह वाष्पीकृत दुग्ध, ताजे दूध की अपेक्षा अपने पोषिक-मान में बेहतर होता है क्योंकि ताजा दूध प्रायः मिलावट वाला होता है।

**संघनित दुग्ध (मधुरी-कृत):** यह दुग्ध वाष्पीकृत दुग्ध की भांति तैयार किया जाता है, परन्तु इसे तैयार करने में कम ताप की आवश्यकता होती है। इसमें गन्ने की चीनी या शर्करा बड़ी मात्रा में मिलाई जाती है, यहाँ तक कि अन्तिम उत्पाद में 20 प्रतिशत तक शर्करा होती है। इस प्रकार का मधुरीकृत संघनित दुग्ध शिशुओं के लिए उपयुक्त नहीं होता। इसमें शर्करा की मात्रा अधिक होने के कारण प्रोटीन, वसा और खनिजों की आनुपातिक हीनता हो जाती है। इसके अतिरिक्त शर्करा भाँतों में जटन तथा अन्य गड़बड़ी का कारण हो सकती है।

**शुष्कीकृत या पाउडर बनाया हुआ दुग्ध:**—वह गाय का दूध जिसे विभिन्न प्रौद्योगिक प्रक्रियाओं द्वारा उच्च तापक्रम पर, शीघ्रता से सुखा कर पाउडर के रूप में परिणित किया गया हो। परिणामी उत्पाद में दूध का ठोस भाग पाउडर के रूप में होता है। शुष्कीकृत दुग्ध में उसके भार से आठ गुना पानी मिलाकर उसका फिर से तरल दुग्ध बना सकते हैं जो कि शिशुओं के लिए एक पोषिक भोज्य उत्पाद के रूप में अधिकतर प्रयुक्त होता है। 'मानवीकृत' शुष्क दुग्ध ऐसे शुष्कीकृत दुग्ध-उत्पाद हैं जो दुग्ध पाउडर के बनाये जाते हैं। इनका ससाधन इस प्रकार करते हैं कि वे अपने संघटन में, मानवीय दुग्ध (स्तन्य) के समतुल्य हो जाते हैं। शिशु-भोजनों के रूप में इन उत्पादों ने व्यापक लोकप्रियता प्राप्त कर ली है, परन्तु स्मरण रहे कि ऐसे उत्पादों का शुष्कीकृत दुग्ध के अन्य रूपों की अपेक्षा कोई और विशिष्ट लाभ नहीं होता। शुष्कीकृत दुग्ध पर पोषित शिशुओं को विटामिन-C हमेशा देना चाहिए।

देश के कुछ भागों में भैंस का दूध अच्छी मात्रा में उपलब्ध होता है। भैंस के दूध में वसा प्रचुर मात्रा में होती है, इसलिए शिशुओं को पिलाने से पूर्व इसे उपयुक्त ढंग से संशोधित तथा संसाधित करना पड़ता है। देश में खाद्य-प्रौद्योगिकी की प्रगति द्वारा यह सब कुछ सम्भव हो गया है और भैंस के दूध से तैयार किया हुआ शिशु-भाष्य बाजार में बिकने लगा है। व्यापारिक महत्व की दृष्टि से दूध का प्रमुख घन वसा है। इसलिए जतना के मुनेष्ट यर्गों को सस्ते मूल्य पर दूध का पोषिक लाभ पट्टाने के लिए 'टोण्ड दूध' कुछ स्थानों पर बाँटा जाता है। 'टोण्ड दूध' भैंस के पालित दूध में श्रीम निकाले हुए दूध की

पर्याप्त मात्रा मिना देने से बन जाता है, जिसमें उस मिश्रण का बसा भ्रश गोदुग्ध के बसाश के बराबर हो जाता है।

दूध की ये सब किस्म 'पूर्ण' या सपरेटा दूध के रूप में होती हैं, इनके अतिरिक्त कुछ उत्पादों में चीम का घाघा भ्रश निकाल लिया जाता है। सपरेटा से बने हुए पदार्थ पूर्ण दूध से विनिर्मित पदार्थों की अपेक्षा काफी सस्ते होते हैं। सपरेटा दूध की बाई भी किस्म शिशुओं का एक मात्र भोजन नहीं बन सकती। यदि इसका प्रयोग एकमात्र भोजन के रूप में किया जायगा तो उनमें घ्रात्र की एक भयंकर बीमारी 'स्वच्छपटलमृदुता' हो जाने का भय होता है। यह रोग विटामिन-A की हीनता से उत्पन्न होता है जो घन्यता का एक सामान्य कारण है। सघनित तथा मधुरीकृत सपरेटा दूध का इस प्रकार का प्रयोग विशेष रूप से हानिकारक सिद्ध होता है। तो भी बाप्सीकृत घन्यता नूतित सपरेटा दुग्ध पेय-दुग्ध के रूप में प्रयोग में लाया जा सकता है, यदि इसमें साथ साथ बाई घन्य द्रव्य जिसमें विटामिन A पाया जाता है (यथा काँड या शाक का यकृत-तैल), भी दिया जाए। वास्तव में पाउडर से बना सपरेटा दूध उन शिशुओं के लिए सुझाया जा सकता है जिनकी माताएं अत्यंत निर्धन हैं और अपने बच्चे का बहुत निम्न कालिका सपरेटा दूध देनी है या दूध बिलकुल भी न दे सकती हो। परन्तु इसके साथ-साथ विटामिन-A देना भी आवश्यक होगा। बड़े बच्चे जो मिश्रित आहार पर पल रहे हैं सपरेटा दूध के प्रयोग से भारी लाभ उठा सकते हैं।

शुष्कीकृत दुग्ध माल्टयुक्त खाद्यान्न के साथ, इस प्रकार के खाद्य शिशु-कल्याण काग में कोई स्थान नहीं रखते यद्यपि विशेष अवस्थाओं में चिकित्सकीय देख रेख में इन्हें देने से कदाचित् कोई लाभ हो सकता हो। परिवर्तित स्टार्च के दूध के साथ अनुपात प्रायः (लगभग 50 प्रतिशत) ऊँचा होना है और यदि केवल एम खाद्य ही दिये जायें तो दीघकालीन पोष्टिकवस्था के लिए अनुसृत होते हैं। इसके अतिरिक्त पोष्टिक मान की तुलना में ये अत्यधिक महंगे होते हैं।

## स्तन्यमोचन

स्तन्यमोचन वह प्रक्रम है जिसमें शिशु का आहार विन्यास क्रमशः स्तन्य दुग्ध तथा अन्य प्रकार के दुग्धों, जैसे द्रव भोज्यों की जगह पकाए हुए ठोस खाद्यान्नों द्वारा विस्थापित किया जाता है। आम विश्वास के विपरीत यह प्रक्रम तीन महीने की आयु से ही आरम्भ किया जा सकता है और इस अवस्था में प्रागे शिशु को खाद्यान्न-भोजन दिए जा सकते हैं बशर्ते कि ये भोजन नरम नरम पकाये गये हों और कुचल कर हल्के गाढ़े बना लिए गए हों। परन्तु स्तन्यमोचन छठे मास से ही आरम्भ होना चाहिए क्योंकि इस आयु के पश्चात् केवल स्तन-दुग्ध शिशु की वृद्धि के लिए पूरा नहीं होता। इस अवस्था में शिशु स्टार्चयुक्त भोजन

पचाने में समर्थ हो जाता है और पोषिक तत्वों की बढ़ी हुई मांगों को पूरा करने के लिए शिशु के आहार में हल्के पकाए हुए खाद्यद्रव्य, यथा खाद्यान्न और दालें, समाविष्ट किए जा सकते हैं। स्तन्यमोचन प्रक्रम अन्य प्रकार से भी शिशु के लिए सहायक होता है। इससे शिशु विभिन्न स्वादों से परिचित हो जाता है, यथा तब कि, जब शिशु पूर्णतया स्तन्य भुक्त होता है उससे नाना प्रकार के व्यक्तियों के उपभोग करने की क्षमता आ जाती है। अन्त में उसका आहार अपने समुदाय के लोगों की आहार सम्बन्धी आदतों और उनकी रुचियों के अनुकूल बन जाता है।

अपने देश में हो रहे विभिन्न सर्वेक्षणों से ज्ञात हुआ है कि जनता के अधिकतर निधन वर्गों में एक वर्ष की आयु तक के शिशु की पोषिक आवश्यकताओं को बहुत हद तक स्तन दुग्ध ही पूरा करता है। मौजूदा हालात में, जहाँ शिशुओं के लिए अन्य स्वास्थ्यकर तथा पोषिक भोजन परिवार की आर्थिक स्थिति के बाहर हो, वहाँ स्तन्यपान जितने समय तक कायम रखा जा सके। रखना चाहिए वावजूद इसके कि शिशु के आहार में खाद्यान्न भोज्य छठे मास से ही समाविष्ट कर दिए गए हों।

जिन तिद्धान्तों के आधार पर स्तन-दुग्ध के अतिरिक्त, शिशु के लिए, अन्य खाद्यों का समावेश किया जाता है वे सूक्ष्मतः इस प्रकार हैं। पहले छ महीने की अवधि तक यदि स्तन्य दुग्ध पर शिशु की बढवार लगातार सन्तोषप्रद बनी रहे तो किसी अन्य खाद्य की आवश्यकता नहीं है। यदि बच्चे को स्वच्छता से भोजन देना सम्भव हो सके तो मछली का यकृत-तैल पहले महीने से और फलों का रस दूसरे महीने से दिया जा सकता है। यदि शिशु कृत्रिम भोज्यों के आधार पर पोषित हो, तो ये दोनों चीजें देना नितान्त आवश्यक है। स्तन्यदुग्ध के अतिरिक्त जो प्रथम भोजन आरम्भ किया जाय उसमें चावल, रागी आदि खाद्यान्नों की खिचड़ी अथवा उनके अथलेह जैसे अर्धठोस भोज्य होने चाहिए। जैम ही शिशु प्रथम ठोस आहार का अर्ध हो जाय, तो आहार में अवश्य ही विविधता ले आनी चाहिए जिससे शिशु विभिन्न भोजनों का स्वाद उपाजित कर सके। आहार में मुलायम तरकारियाँ, यथा हरा साग, पालक, गाजर, इत्यादि-पकाकर कुचल कर और छलनी से छान कर सम्मिलित करनी चाहिए। मुलायम और फूली हुई इडली (या 'डोक्ला' गुजरात में), जो सेला चावल और दाल का, पाच्य रूप में, एक अच्छा सम्मिश्रण होता है, दूध के साथ कुचल कर बच्चे को चम्मच से खिलाया जा सकता है। सामर्थ्य के अनुकूलतातर्वें आठवें महीने से अंडे के पीले भाग को किसी खाद्यान्न या दूध के साथ मिलाकर खिलाना बहुत ही अच्छा होता है। जब बच्चा बारह महीने का हो जाय तो अंडे का सफेद भाग भी दिया जाए। कुछ बच्चों में अंडे की सफेदी के प्रति 'एलर्जी' होती है जो पाचनक्रिया को बिगाड़ सकती है। उपरोक्त सुझाव इसीलिए दिया गया है।

लगभग 15 महीने की आयु के उपरांत बच्चे को मांस तथा मछली का बीमा दिया जा सकता है। स्तन-मोचक खाद्यान्नों की गुरुघ्रात के विषय में विस्तृत विवरण पहले बताई गई माता तथा शिशु के पोष्टिक आहार नामक पुस्तिका में दिए गए हैं।

एक वर्ष की आयु परत बच्चे को खाद्यान्न दालें तरकारिया फल इत्यादि ठोस खाद्य मिलने चाहिए परन्तु आहार का मुख्य भाग दूध होना चाहिए। यह इसलिए जरूरी है कि बच्चे के स्वस्थ विकास के लिए प्रोटीन की आवश्यकताएं पर्याप्त रूप से पूरी होती रहें।

शिशु-कल्याण कार्य की व्यावहारिक कठिनाइयां विद्युत अध्ययन म शिशुओं की भरण पोषण विधियां का रूपरेखा दी गई है। परन्तु व्यावहारिक रूप में इन विधियों का कार्यान्वित करना प्रायः अति कठिन होता है क्योंकि लागत का प्रश्न सामने आ जाता है। कल्याण केन्द्रों में जाने वाली निधन माताओं और उनके बच्चों की सर्वोच्च मांग प्रायः और अधिक भोजन (दूध इत्यादि) हुआ करती है और उनकी मांग पूर्ति के लिए पर्याप्त धन उपलब्ध नहीं होता। स्तन त्याग कराया हुआ शिशु बहुधा एक गहन समस्या उपस्थित कर देता है। जब तक उसे स्तन दूध मिलता रहा तब तक तो वह काफी अच्छी उन्नति करता रहा परन्तु स्तनमोचन के पश्चात् यदि उसका पर्याप्त मात्रा में दूध न देकर केवल चावल की खिचड़ी पर पाला जाए तो उसके स्वास्थ्य में बड़ी भारी गिरावट अक्सर देखी जाती है।

इसलिए स्तनत्याग का महत्वपूर्ण पहलु यह है कि ठोस भोजनों का समावेश करते समय शिशु के स्तनपान को न रोका जाय।

कभी-कभी ऐसा भी होता है कि पहले छ महीने तक के लिए भी शिशु की पोषण सम्बंधी मांगों की यथेष्ट पूर्ति स्तन दुग्ध से नहीं हो पाती। ऐसी अवस्थाओं में शिशु के लिए दुग्ध सम्पूरक जरूरी हो जाते हैं। यदि तालिस दूध उपलब्ध न हो सके तो शिशु को नीम निकाला हुआ दूध दिया जा सकता है। उसकी विटामिन-A की जरूरतों के लिए काढ़ा या शाक का यकृत तल भी पर्याप्त मात्राओं में देना उपयुक्त होगा। शिशुओं में कलौरी मांगों की पूर्ति के लिए सस्ते माल्टयुक्त खाद्यान्न जैसे रागी भी प्रयोग में लाये जा सकते हैं। आगिक रूप से या पूर्णरूप से स्तनपान छोड़ा हुआ शिशु यदि पर्याप्त मात्रा में दूध पा सके तो कुछ हद तक कुपोषण निवारण के लिए उन्हें इस प्रकार के भोजन देने चाहिए जैसे मुलायम पकाई हुई दालों के साथ समूच खाद्यान्न का दलिया तरकारिया के विभिन्न सम्पाक कुछो हुए फल इत्यादि। कुपोषण की अधमत्तम अवस्थाएं प्रायः ऐसे आहार से उत्पन्न होती हैं जो पूरे तौर से महीन परिष्कृत चावल से बना हो। शिशु कल्याण कार्यकर्ताओं को चाहिए कि वे माताओं को अपने शिशुओं के लिए सस्ती लागत के उपयुक्त खाद्यान्न तरका

रियो और फलों के मिश्रण बनाना सिखाए। मिश्रण का प्रारूप स्थानीय प्रथाओं पर और सस्ते तथा उपलब्ध खाद्यान्नों की किस्मों पर निर्भर होता है।

बच्चों के लिए सम्पूरक खाद्यों की समस्या का समाधान निकालने में कभी-कभी सहायित भोज्यों के प्रयोग का सुझाव दिया जाता है। परन्तु भारत में अधिकांश लोग ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं, और उनमें से बहुत से ऐसी आर्थिक अवस्थाओं में होते हैं कि वे इस प्रकार के भोजन दे ही नहीं सकते। इसलिए कोई आशा नहीं की जा सकती कि सहायित खाद्यान्न इस समस्या को मूलभूत सकेंगे। अतः ऐसी परिस्थितियों में स्थानीय तौर पर उपलब्ध और कम कीमत वाले खाद्यान्नों का सार्यक प्रयोग तथा समुदाय में (विशिष्ट रूप से माताओं में) इन साधनों के समुचित उपयोग की शिक्षा देना ही समस्या-समाधान का उचित मार्ग है। देश में कुछ परियोजनाएँ ऐसी चल रही हैं जिनमें विद्यारम्भ के पूर्व के बालकों के पौष्टिक कार्यक्रम सम्मिलित हैं, परन्तु इन कार्यक्रमों में अब तक बाहरी एजेंसियों द्वारा, सहायता के रूप में दिये गए भोजन के वितरण पर ही अधिक बल दिया गया है, और समुदायिक सहभागिता तथा स्थानिक साधनों को काम में लाने के प्रयत्न बिल्कुल नहीं किए गए हैं। परिणाम यह हुआ है कि अधिकतम स्थितियों में इन कार्यक्रमों ने समुदाय के ऊपर कोई सार्यक प्रभाव नहीं डाला है।

राष्ट्रीय पोषण सस्था द्वारा किए गए कुछ प्रयासों ने दिखा दिया है कि समुदाय की सक्रिय सहायता से व्यवहार्य कार्यक्रम बनाये जा सकते हैं जिनके द्वारा स्थानीय खाद्य माधन विद्यारम्भ के पूर्व की आयु वाले बालकों के सर्वोच्च हित में उपयुक्त हो सकते हैं। स्थानीय तौर पर उपलब्ध खाद्यों के आधार पर तथा स्थानीय आहार-प्रवृत्तियों के अनुसार नुस्खे तैयार कर लिए गए हैं। इन में कुछ नुस्खे जिन्हें समुदाय के लोगों ने स्वीकारा, नीचे दिये जाते हैं

### नुस्खे

( निर्देशित मात्राएँ प्रति बालक प्रतिदिन हैं )

#### 3 चावल का दलिया

चावल	50 ग्राम
भूनी हुई चूणित	
मूँगफली	15 ग्राम
भूनी हुई चूणित	
मूँगदाल	25 ग्राम
सर्बरा या गुड	30 ग्राम



## विधि :

चावल को पकाए । पकाए हुए चावल में दाल और मूँगफली के चूर्ण मिला दे । शर्करा या गुड मिला कर चंद मिनट पकाए ।

## 2 रागी या बाजरा शिगु-खाद्य

रागी या बाजरा (निस्तुप तथा भूना हुआ)	60 ग्राम
भूनी हुई मूँग दाल (अथवा अन्य दाल)	15 ग्राम
भूनी हुई मूँगफली	10 ग्राम
भूने हुए छिलका रहित तिल	5 ग्राम
सपरेटा दूध का पाउडर	15 ग्राम

## विधि

भूने हुए अवयवों को अलग-अलग चूर्णित करें । बताए अनुपात में मिश्रित करके हवा बंद डिब्बों में रख लें ।

आवश्यकतानुसार, उपयुक्त मात्राएं लेकर ( 60-70 ग्राम या सारे दिन के लिए तीन चम्मच भर ) थोड़े से गरम जल में मिलाएँ । इसे कुछ मिनट तक पका कर शर्करा या लवण के साथ परोस दें ।

## 3 गेहूँ-मूँग के लड्डू

साबुत गेहूँ	30 ग्राम
मूँग दाल	20 ग्राम
मूँगफली	8 ग्राम
गुड	20 ग्राम

## विधि

गेहूँ, मूँगदाल और मूँगफली को अलग-अलग भून कर पाउडर कर ले । चूर्णों को मिला कर गुड की पतली चाशनी के साथ मिश्रण के लड्डू बना लें ।

उपरोक्त नुस्खों में से एक (नुस्खा स० 3) के ऊपर हैदराबाद के पास के एक गाँव में विस्तृत अध्ययन भी किये गए । इस कार्यक्रम में सारी कार्यवाही भोजन तैयार करने से लेकर बच्चा को बाटने की अवस्था तक गाँव की स्त्रियों तथा स्थानीय युवा-गाएँटी के मददगारों द्वारा सम्पन्न की गई । इस कार्य से स्पष्ट हो गया कि ग्रामीण-समुदाय ने इस प्रकार के कार्यक्रमों का अच्छा स्वागत किया

है। खाद्य-कार्यक्रम के मूल्यांकन से ज्ञात हुआ कि विद्यारम्भ से पूर्व की आयु वाले बालका में व्याप्त कुपोषण की स्थिति इस प्रकार के सपाको द्वारा बहुत कुछ कम की जाती है। ये सपाक एकामत्त या पेटेन्ट तथा ससाधित खाद्या की अपेक्षा बहुत सस्ते पड़ते हैं।

भारत में शिशु-मृत्युदर (एक वर्ष के पूर्व मृत्यु) इस शताब्दी के आरम्भिक दशका में 200 से अधिक प्रति हजार से घट कर लगभग 68 प्रति हजार रह गई है। इस पर भी, अन्य सुविकसित देशों की बहुत नीची सख्या की तुलना में यह सख्या ऊँची है। इस स्थिति के लिए कुपोषण ही बहुत हद तक एक मुख्य कारण है। अतः माता और शिशु के पोषण-सुधार को सर्वोच्च प्राथमिकता मिलनी चाहिए।

## खाद्य-संघटन सारणियों पर टिप्पणी

आगामी खाद्य-संघटन-सारणियों में दी हुई सूचना, अधिकांशतः राष्ट्रीय पोषण सस्था (पहले वूनूर में और अब हैदराबाद में स्थित) द्वारा सम्पादित खाद्य-विश्लेषणों पर आधारित है। खाद्य-पदार्थों तथा खाद्य-घटकों दोनों ही की व्यापकता को ध्यान में रखते हुए अन्य केन्द्रों तथा प्रयोगशालाओं से प्राप्त विश्लेषणात्मक आँकड़ों की भी सहायता ली गई है जिनमें विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी यूनीवर्सिटी महाविद्यालय कलकत्ता, हैफकिन इंस्टीट्यूट बम्बई, केन्द्रीय खाद्य-प्रौद्योगिकी अनुसन्धान सस्था मैसूर, राजकीय खाद्य तथा औषध प्रयोगशाला अम्बाला छावनी, और पोषण प्रयोगशाला पटना है। इनमें से अधिकतम प्रयोग-शालाओं का कार्य भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसन्धान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा दिए गए अनुदान से सम्पन्न किया गया। इसके अतिरिक्त, विभिन्न वैज्ञानिक पत्रिकाओं में प्रकाशित भारतीय खाद्य-पदार्थों से संबंधित विश्लेषण-परिणाम भी सारणी-संकल्प में व्यवहृत किए गए हैं।

दिए गए आंकड़े खाद्य-पदार्थों के केवल खाद्य भाग से सम्बन्धित हैं। खाद्य पदार्थों के अखण्डित रूप की तुलना में उसके खाद्य भाग का प्रतिशत अनुपात जहाँ सम्भव हो सका दिखाया गया है

प्रोटीन-मान नाइट्रोजन-भाग से परिकलित किए गए, और समस्त खाद्य-पदार्थों के लिए घटक 6.25 प्रयोग में लाया गया। वसा मान ईथर-सार तत्वों के कुल योग से सम्बन्धित हैं। कार्बोहाइड्रेटों का अंश आर्द्रता, प्रोटीन, वसा, तन्तु और भस्म भागों के योग को 100 में से घटाकर प्राप्त किया गया है।

खाद्य ऊर्जा मुख्य तत्वों के भाग पर परिकलित की गई और यह माना गया कि प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट और वसा प्रति ग्राम क्रमशः 4, 4 और 9 किलो कैलोरी देते हैं।

कैरोटिन का आकलन ऐल्कोहॉल के साथ सम्पूर्ण बर्णक के निष्कर्षण द्वारा किया गया और इस निष्कर्ष के सावधानीकरण के पश्चात् इसे पेट्रोलियम ईथर द्वारा पृथक् किया गया। इसमें से दूसरे बर्णक कैल्शियम कार्बोनेट की अभिक्रिया द्वारा पृथक् किए गए और पीले रंग को कैरोटिन के रूप में मापा गया।

आकलन की थायोथ्रोम विधि का प्रयोग करते हुए थायमिन के मान प्राप्त किए गए और राईबोफ्लेविन तथा निकोटिनिक एसिड के मान यथासंभव सूक्ष्म-जीवी विधियों द्वारा निर्धारित किए गए। विटामिन-C का आकलन 2, 6 डाइक्लोरोफीनॉल इन्डोफीनॉल के द्वारा किया गया। रजित निष्कर्षों में विटामिन-C के आकलन में जाइलीन निष्कर्षण विधि का प्रयोग किया गया।

फॉलिक एसिड का आकलन एल, केसियाइ को परीक्षण जीव मानकर सूक्ष्म जीव-वैज्ञानिक ढंग से किया गया। फॉलिक एसिड के मुक्त और पूर्ण-मान क्रमशः वे होते हैं जो खाद्य-निष्कर्षों को फॉलिक एसिड कौजुगेज नामक एन्जाइम के साथ

ऊष्मायन के पूर्व और पश्चात् प्राप्त होते हैं। एन्जाइम के साधनों में कुक्कुट-अम्ल्यासय-भाउडर, एक भूपक-पट्ट योग तथा मानव-प्लाविका सम्मिलित हैं। विटामिन-B<sub>12</sub> का आकलन यूग्लीना प्रैसिलिस को परीक्षण जोड़ मानकर किया गया।

खनिज तत्वों का आकलन मानव-विधियों के प्रयोग बहुत: ए. भो. ए. सी. द्वारा किया गया और अम्ल-क्षार सन्तुलन की गणना प्रति मिली ग्राम तत्व की निम्नलिखित क्षार अथवा अम्ल तुल्यांको को लेकर की गई।

	मि. लि. 0.1N क्षार	मि. लि. 0.1N अम्ल
सोडियम	0.4350	
पोटेशियम	0.2558	
कैल्शियम	0.4991	
मैग्नीशियम	0.8224	
फॉस्फोरस	• •	0.6457
क्लोरीन	•	0.2820
सल्फ (गंधकर)	•	0.6238

### विटामिन-A सक्रियता के मापक

किसी खाद्यपदार्थ का विटामिन-A मान, प्रायः विटामिन-A के अन्तर्राष्ट्रीय मापकों में दिताते हैं। वानस्पतिक भोजनों में कैरोटीन का अंश प्रायः विटामिन-A मान में रूपान्तरित कर लिया जाता है। मान लिया जाता है कि 0.6  $\mu\text{g}$  कैरोटीन, विटामिन-A की एक अन्तर्राष्ट्रीय इकाई के बराबर होता है। परन्तु, शरीर में कैरोटीन का रूपान्तरण विटामिन-A में कितना होता है इसकी जानकारी पूरी-पूरी न होने से, इस पुस्तक में कैरोटीन मान प्रति 100 ग्राम खाद्य-पदार्थों पर  $\mu\text{g}$  दिया जाता है। विटामिन-A के मान भी प्रति 100 ग्राम पर  $\mu\text{g}$  रेटिनॉल दिए जाते हैं और यह माना गया है कि विटामिन-A का एक अन्तर्राष्ट्रीय मापक 0.3  $\mu\text{g}$  रेटिनॉल के बराबर होता है।

### ऐमिनो-एसिड संघटन

खाद्य-पदार्थों के ऐमिनो-एसिड संघटन के लिए जो विश्वसनीय भाकड़े इस विषय की पुस्तकों में उपलब्ध हुए सकलित किए गए। इनमें राष्ट्रीय पोषण सस्था से प्राप्त मान भी सम्मिलित हैं।

## सारणी-क्रम

खाद्य-सघटन सारणी स० 1 में 'मुख्य तत्त्व' तथा प्रमुख खनिज और विटामिन जैसे महत्वपूर्ण पोष्टिक तत्वों के बारे में जानकारी दी गई है। इसके पश्चात् ऐमिनो-अम्ल सघटन समेत अन्य घटकों के विषय में प्राप्य सूचना देती हुई अन्य सारणियां भी हैं। यद्यपि खाद्यद्रव्य खाद्य-वर्गों में उपभाजित कर दिए गए हैं, परन्तु उनकी संख्या क्रमबद्ध ही रखी गई है। आसानी से ढूढ़ने के लिए प्रत्येक खाद्य-पदार्थ के बारे में जानकारी तथा आकड़े सारी सारणियों तथा परिशिष्ट में एक ही क्रमांक द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं।

सारणियों में कुछ पोषक तत्वों के नाम के सामने आकड़े नहीं दिए गए हैं। इसका अर्थ केवल प्रामाणिक आकड़ों की अनुपलब्धि है और यह नहीं समझना चाहिए कि अमुक खाद्य-द्रव्य में पोषक तत्व हैं ही नहीं।

# खाद्य-संघटन सारणियाँ

[Tables of Food Composition]

सारणी 1

मुख्य तत्त्व, खनिज

समस्त दिए हुए मान खाद्य भाग के

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	मादुरा ग्रा	प्रोटीन ग्रा.	वसा ग्रा.	खनिज लवण ग्रा.	तन्तु ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>खाद्यान्न और उत्पाद</b> [Cereal Grains and Products]							
1.	बाजरा (पैन्सैटम टादफुवाइडियम)	84	12.4	11.6	5.0	2.3	1.2
2.	बास के बीज (बन्बुसा धरहीनेसिया)	100	7.8	13.1	1.2	1.1	0.9
3.	बटो (एकानोक्लोमा रटैग्नीना)	.	11.3	8.3	4.3	1.4	..
4.	जौ (होर्डीयम वल्गेयर)	100	12.5	11.5	1.3	1.2	3.9
5.	कूटू (फैगोपाइरम एस्कुलेंटम)	74	11.3	10.3	2.4	2.3	8.6
6.	कगनी (सोटेरिया इटैलिका)	79	11.2	12.3	4.3	3.3	8.0
7.	कगू (कोइक्स लैकाइमा)	..	10.8	17.5	6.0	1.8	0.5
8.	जुवार (सात्यम वल्गेअर)	100	11.9	10.4	1.9	1.6	1.6
9.	मक्ई, मक्का, मक्की (सूखी) (सीआ मेज)	100	14.9	11.1	3.6	1.5	2.7
10.	मक्ई, (मुलाइम), भुट्टा (जीआ मेज)	37	67.1	4.7	0.9	0.8	1.9

## तथा विटामिन

प्रति 100 ग्राम के हिमाव से हैं

क गोहाइड्रेट ग्रा	ऊर्जा कि कै	कैल्शियम मि ग्रा	फॉस्फोरस मि ग्रा	लोह मि ग्रा	कैरोटीन μg	थायामिन मि.ग्रा	राईफ़ेबेविन मि ग्रा	नियासीन मि ग्रा	विटामिन C मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
67.5	391	42	296	5.0	132	0.33	0.25	2.3	0
75.9	367	37	162	6.4		0.17	0.12	1.1	0
74.7	371	14	121	5.0	0	0.35	0.03	1.8	0
69.6	336	26	215	3.0	10	0.47	0.20	5.4	0
65.1	323	64	355	15.5	0	0.90	0.34	4.4	0
60.9	331	31	290	12.9	32	0.59	0.11	3.2	0
63.4	378	23	408	4.2		0.31	0.15	0.7	0
72.6	349	25	222	5.8	47	0.37	0.13	3.1	0
66.2	342	10	348	2.0	90	0.42	0.42	1.8	0
24.6	125	9	121	1.1	32	0.11	0.17	0.6	6



क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	आद्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
11	जई जई का दलिया (आबीना वाइजेन्टिना)	100	10.7	13.6	7.6	1.8	3.5
12	चीना बारी (पैनीकम मिलिस्सियम)	59	11.9	12.5	1.1	1.9	2.2
13	रागी, मण्डवा (एलुमाइनी कोरेना)	100	13.1	7.3	1.3	2.7	3.6
14.	चावल, सेला हस्तमाजित (ओराइया सेटाइवा)	100	12.6	8.5	0.6	0.9	
15	चावल, सेला, मशीनमाजित (ओराइया सेटाइवा)	100	13.3	6.4	0.4	0.7	0.2
16	चावल, कच्चा, हस्तमाजित (ओराइया सेटाइवा)	100	13.3	7.5	1.0	0.9	0.6
17	चावल कच्चा मशीनमाजित (ओराइया सेटाइवा)	100	13.7	6.8	0.5	0.6	0.2
18	चावल चाकर (ओराइया सेटाइवा)		11.0	13.5	16.2	6.6	4.3
19	डवा (ओराइया सेटाइवा)	100	12.2	6.6	1.2	2.0	0.7
20	मुग्गुरा खोल (ओराइया सेटाइवा)	100	14.7	7.5	0.1	3.8	0.3
21.	समई कुटकी, मण्डुली (पैनीकम मिलिस्सियम)	66	11.5	7.7	4.7	1.5	7.6
22	मोटा अनाज साँवा (एकाइनोक्लोवा फुमैन्टेसिया)		11.9	6.2	2.2	4.4	9.8
23.	सूजी रवा (Semolina) (ट्रिटिकम एन्टावम)	100		10.4	0.8		0.2
24	वरगू (Varagu) (पासपालम सकोवाइकुलेटम)	58	12.8	8.3	1.4	2.6	9.0
25	सेव, सिवैचा (Vermicelli) (ट्रिटिकम एन्टावम)	100	11.7	8.7	0.4	0.7	0.2

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायामिन	रीबोफ्लेविन	नियासीन	बिटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
62 8	374	50	380	3 8	0	0 98	0 16	1 1	0
70 4	341	14	206	5 0	0	0 20	0 18	2 3	0
72 0	328	344	283	6 4	42	0 42	0 19	1 1	0
77 4	349	10	280	2 8	9	0 27	0 12	4 0	0
79 0	346	9	143	4 0		0 21	0 05	3 8	0
76 7	346	10	190	3 2	2	0 21	0 16	3 9	0
78 2	345	10	160	3 1	0	0 06	0 06	1 9	0
48 4	393	67	1410	35 0		2 70	0 48		0
77 3	346	20	238	20 0	0	0 21	0 05	4 0	0
73 6	325	23	150	6 6	0	0 21	0 01	4 1	0
67 0	341	17	220	5 0	0	0 30	0 09	3 2	0
65 5	307	20	280	2 9	0			4 2	0
74 8	348	16	102	1 6	.	0 12	0 03	1 6	0
65 9	309	27	188	5 2	0	0 33	0 09	2 0	0
78 3	352	22	92	2 0	0	0 19	0 05	1 8	0

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	आद्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	एनिज संवर्ण ग्रा	सू ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
26	गहू (दला हुआ) (ट्रिटिकम एरगारवम)	100	9 8	8 2	1 6	1 5	1 7
27	गहू (साबुत) (ट्रिटिकम एरगारवम)	100	12 8	11 8	1 5	1 5	1 2
28	गहू घाटा (सम्पूर्ण) (ट्रिटिकम एरगारवम)	100	12 2	12 1	1 7	2 7	1 9
29	गहू घाटा (मैदा) (ट्रिटिकम एरगारवम)	100	13 3	11 0	0 9	0 6	0 3
30	अवुरित गहू (ट्रिटिकम एरगारवम)	100	5 2	29 2	7 4	3 5	1 4

दालें और पत्तियां  
(Pulses and Legumes)

31	चना (साबुत) (Bengal gram whole) (सांस्तर पेरिटिनम)	100	9 8	17 1	5 3	3 0	3 9
32	चने की दाल (सांस्तर पेरिटिनम)	100	9 9	20 8	5 6	2 7	1 2
33	भुना हुआ चना (सांस्तर पेरिटिनम)	100	10 7	22 5	5 2	2 5	1 0
34	काला उड़द (Black gram dal) (फासिओलस मगो)	100	10 9	24 0	1 4	3 2	0 9
35	गाबिया (Cow pea) (विग्ना कैट ग)	97	13 4	24 1	1 0	3 2	3 8
36	मम (Field bean) (हाबीकस लवलेय)		9 6	24 9	0 8	3 2	1 4
37	भूग (साबुत) (Green gram whole) (फासिओलस आरिबस रोस्व)	100	10 4	24 0	1 3	3 5	4 1

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	केरोटीन	प्रोथेयिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.के.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
77.2	356	37	298	4.9	..	0.74	0.11	4.8	0
71.2	346	41	306	4.9	64	0.45	0.17	5.5	0
69.4	341	48	355	11.5	29	0.49	0.29	4.3	0
73.9	348	23	121	2.5	25	0.12	0.07	2.4	0
53.3	397	40	846	6.0	..	1.40	0.54	2.9	0
60.9	360	202	312	10.2	189	0.30	0.15	2.9	3
59.8	372	56	331	9.1	129	0.48	0.18	2.4	1
58.1	369	58	340	9.5	113	0.20	...	1.3	0
59.6	347	154	385	9.1	38	0.42	0.20	2.0	0
54.5	323	77	414	5.9	12	0.51	0.20	1.3	0
60.1	347	60	433	2.7	0	0.52	0.16	1.8	0
56.7	334	124	326	7.3	94	0.47	0.27	2.1	0

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	मॉदता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तड़ु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
38	मूंग दाल (Green gram dhal) (फासिओलस आरिअस रोएब)	100	10 1	24 5	1 2	3 5	0 8
39	कुलथी (Horse gram) (हान्लिकास व इफ्लोरस)	100	11 8	22 0	0 5	3 2	5 3
40	खेमरी दाल (Khesari dhal) (कैथिरस सैदावस)	100	10 0	28 2	0 6	2 3	2 3
41	मसूर (Lentil) (लन्स व्स्कूलन्टा)	100	12 4	25 1	0 7	2 1	0 7
42	माठ फलियाँ (Moth beans) (फासिओलस फेकोनिटोफोलियस जक)	100	10 8	23 6	1 1	3 5	4 5
43	मटर सूखा (Peas dry) (पाइसम सैदावस)	100	16 0	19 7	1 1	2 2	4 5
44	मटर (मुना या तला) (Roasted) (पाइसम सैदावस)	100	10 1	22 9	1 4	2 4	4 4
45	राजमाह (Rajmah) (फासिओलस बल्गेरिस)		12 0	22 9	1 3	3 2	
46	दाल धरहर (Red gram) (कैनेनस कैजन)	100	13 4	22 3	1 7	3 5	1 5
47	सायाबोन (Soyabean) (ग्लिसिना मक्सिम)	.	8 1	43 2	19 5	4 6	3 7
48	सुतरी (Sutari) चावल पत्ती (फासिओलस केन्केरेटस)		9 6	21 5	0 3	3 5	4 2

**पत्तीदार तरकारियाँ**  
(Leafy Vegetables)

49	अगस्ती (Agasthi) बन फूल (सेस्वेलिया ग्रैन्डिफ्लोरा)		73 1	8 4	1 4	3 1	2 2
----	--	--	------	-----	-----	-----	-----

कावोहाइट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	केरोटीन	थॉयमिन	रीबोफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
59.9	348	75	405	8.5	49	0.72	0.21	2.4	0
57.2	321	287	311	8.4	71	0.42	0.20	1.5	1
56.6	345	90	317	6.3	120	0.39	0.17	2.9	0
59.0	343	69	293	4.8	270	0.45	0.20	2.6	0
56.5	330	202	230	9.5	9	0.45	0.09	1.5	2
56.5	315	75	298	5.1	39	0.47	0.19	3.4	0
58.8	340	81	345	6.4	18	0.47	0.21	3.5	0
60.6	346	260	410	5.8	..	..	..	..	..
57.6	335	73	304	5.8	132	0.45	0.19	2.9	0
20.9	432	240	690	11.5	426	0.73	3.39	3.2	..
60.9	332	302	297	..	..	..	..	..	..
11.8	93	1,130	80	3.9	5,400	0.21	0.09	1.2	169

क्रमोंक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	मांशता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	संतु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
50.	चौलाई (जगली) काँटेवाली (हेमारेन्यस स्पानोसस)	.	85 0	3 0	0 3	3 6	1 1
51	चौलाई (मुलाइम) साग (हेमारेन्यस गैन्जेटीकस)	39	85 7	4 0	0.5	2 7	1 0
52	आमवत चूका (चिलमोडा) (स्नेक्स वेसीनेरियस)		95 2	1 6	0 3	0 9	0 6
53	अराय कीरई (हेमारेन्यस ट्राइस्टिस)		87 0	2 8	0 4	2 4	
54	बांस मुलाइम कोपल (बेन्डूसा थेरन्डीनेसिया)	54	88 8	3 9	0 5	1 1	
55	बधुघा पत्तियाँ (कोनोपोडियम श्लवम)		89 6	3 7	0 4	2 6	0 8
56.	चुकंदर पत्तियाँ (बीटा बल्गेरिस)	51	86 4	3 4	0 8	2 2	0 7
57	चने की पत्तियाँ (साइसर पेरोटिनस)	92	73 4	7 0	1 4	2 1	2 0
58	लौकी, तुम्बो की पत्तिया (लैचोनेरिया बल्गेरिस)		87 9	2 3	0 7	1 7	1 3
59	चौडी सेम की पत्तियाँ (विसिया फेवा)		77 6	5 6	0 3	1 3	3.7
60	गाठ गोभी (Brussels sprouts) (ब्रेसिका ओलेरेसिया किरम वेमीपेरा)	100	85 5	4 7	0 5	1 0	1 2
61.	बन्द गोभी (ब्रेसिका ओलेरेसिया किरम वेपाटेटा)	88	91 9	1 8	0 1	0 6	1 0
62.	गाजर पत्तियाँ (डॉक्स कैरोटा)	51	76 6	5 1	0 5	2 8	1.9

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	बिटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μB.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7.0	43	800	50	22.9	3,564	0	..	..	33
6.1	45	397	83	25.5	5,520	0.03	0.30	1.2	99
1.4	15	63	17	8.7	3,660	0 03	0.06	0.2	12
7.4	44	364	52	38.5	..	..	..	..	..
5.7	43	20	65	0.1	0	0.08	0.19	0.2	5
2.9	30	150	80	4.2	1,740	0.01	0.14	0.6	35
6.5	46	380	30	16.2	5,862	0.26	0.56	3.3	70
14.1	97	340	120	23.8	978	0.09	0.10	0.6	61
6.1	39	80	59	..	..	..	..	..	..
11.5	71	111	149	..	..	..	..	..	..
7.1	52	43	82	1.8	126	0.05	0.16	0.4	72
4.6	27	39	44	0.8	1,200	0.06	0.09	0.4	124
13.1	77	340	110	8.8	5,700	0.04	0.37	2.1	79



क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	भ्रांतिता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज तत्व ग्रा	तन्तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
63	फूलगोमा पत्तियाँ (त्रैसिका ओलेरेसिया किरम वाट्टाइसि)		80 0	5 9	1 3	3 2	2 0
64	अजमोद खुरासानी अजवाइन की पत्तिया (Cilery leaves) (पेपियम अवेविलेन्स किम्म ह्यूल्सी)	71	88 0	6 3	0 6	2 1	1 4
65	सीलोन पसली (Ceylon Pasoli) (टेलीनम ट्राइन्गुलेअर)		91 2	1 9	0 7	1 9	
66	चक्रवर्ती कीरइ (पमारै थस जाति)		80 6	4 5	0 6	4 2	1 6
67	चैकर मानिस (Chekkur manis) (सौरापस थेन्ड्रोआदनन्स)	100	73 6	6 8	3 2	3 4	1 4
68	चिम्टी भाग (पालीगोनम प्लेवेअम)		83 2	3 2	0 7	3 9	2 1
69	चोम्भी कीरइ (Chozhi keeria)		90 0	2 2	0 4	2 1	
70	कालम्बा कीरइ (Colombo keera)		91 3	2 5	0 4	2 1	
71	घुइया, अरबी (पत्ती) (काली किरम) (कोचोरुमिया पेन्टीकोरम)		78 8	6 8	2 0	2 5	1 8
72	अरबी, घुइया (पत्ती) (हरो किरम) (कोचोरुसिया पेन्टीकोरम)		82 7	3 9	1 5	2 2	2 9
73	खरबी, घुइया (मुथाई हूई पत्ती) (कोचोरुमिया पेन्टीकोरम)		9 3	13 7	5 9	12 8	16 0
74	घनियाँ का भाग (कोरिपन्ड्रम सेटावम)	70	86 3	3 3	0 6	2 3	1 2

बायोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	लोह	केरोटीन	थॉयमिन	रीबोफ्लेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7 6	66	626	107	40 0					
1 6	37	230	140	6 3	3 990	0	0 11	1 2	62
4 3	31	120	16	0 9					
8 5	57	321	71	18 0					
11 6	103	570	200	28 0	5 706	0 48	0 32	2 6	247
6 9	46	194	48						
5 3	33	232	23	17 8					
3 7	28	90	130	11 9					
8 1	77	460	125	38 7	1200	0 06	0 45	1 9	63
6 8	56	277	82	10 0	10278	0 22	0 26	1 1	12
42 3	277	1546	308						
6 3	44	184	71	18 5	6918	0 05	0 06	0 8	135

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	प्रावृत्ता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
75	लोबिया साग (Cow pea leaves) (विन्ना कैटनग)		89.0	3.4	0.7	1.6	1.2
76	गधेला साग (Curry leaves, मीठा नीम) (मुराया कोइनियाई)	83	63.8	6.1	1.0	4.0	6.4
77	संजन पत्ती साग (Drumstick leaves) (मोरिंगा ब्रोलिफेरा)	75	75.9	6.7	1.7	2.3	0.9
78	मेथी साग (Fenugreek leaves) (द्राक्षगोनेला फीनम ग्रीकम)	59	86.1	4.4	0.9	1.5	1.1
79	चकवड चाकुद (Fetid cassia) (हरा) (कैसिया टोरा)		84.9	5.0	0.8	1.7	2.1
80	चकवड चाकुद (सूखा) (कैसिया टोरा)		9.7	20.7	3.9	11.8	10.4
81	हार्लिम साग (Garden Cress) (लेपीडियम सेटाइवम)		82.3	5.8	1.0	2.2	
82	चूकी खट्टीमीठी (बाह्य दल) (सेफल)	100	91.9	0.6	0.2	0.9	1.3
83	गिरिया साग (म्येडा न्यूडिफ्लोरा)		89.3	2.0	0.4	3.8	0.9
84	गम्वाडी पिटवा (Gogu) (हिबिस्कस केनेबिसस)	76	86.4	1.7	1.1	0.9	
85	गुलचर्नी मिचई (केनोनिथरानस न्यूरीकैटम)		91.7	1.3	0.5	1.2	1.0
86	कलमी साग (Ipomoea leaves) (मासपोमिया रेपन्स)		90.3	2.9	0.4	2.1	1.2

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राइबोफ्लेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि.ग्रा	मि ग्रा.	μg	मि.ग्रा.	मि ग्रा.	मि ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4.1	38	290	58	20 1	6072	0 05	0 18	0 6	4
18 7	108	830	57	7 0	7560	0 08	0 21	2 3	4
12 5	92	440	70	7 0	6780	0 06	0 05	0 8	220
6 0	49	395	51	16 5	2340	0 04	0 31	0 8	52
5 5	49	520	39	12 4	10152	0 08	0 19	0 8	82
43 5	292	3200	292	..	..	..	.	..	..
8 7	67	360	110	28 6	.	0 15	.	..	..
5 1	25	130	20	1.7	78	0	0 07	0	5
3 6	26	50	79	1 6	2100	0 01	0 05	0 2	13
9.9	56	172	40	5 0	2898	0 07	0.39	1.1	20
4 3	27	59	60	..	..	..	..	.	.
3.1	28	110	46	3 9	1980	0 05	0.13	0 6	137

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	घातुता घा	प्रोटीन घा	वसा घा	खनिज लवण घा	तन्तु घा
1	2	3	4	5	6	7	8
87.	कासिनी साग (रेनेस जाति)	.	91.2	1.9	0.7	1.6	.
88.	कलाधन साग	.	75.2	6.8	0.9	4.3	2.3
89.	कासंलगनी साग (श्वेत)		81.1	4.4	0.8	4.5	..
90.	कासंलगनी साग (पीला)	.	93.7	1.1	0.2	1.4	0.4
91.	कया साग (डेन्टैला रीपेन्स)	.	90.6	1.9	0.5	2.3	1.7
92.	कनकौआ साग (कोमेलाइना बेंगालेन्सिस)	.	92.2	2.1	0.4	2.0	0.8
93.	खेसरी साग मटरों (नैथिरस सेटाइवस)		84.2	6.1	1.0	1.1	2.1
94.	गाँठ गोभी का साग (ब्रेसिका ओलेरेसिया किरम कॉलोरेपा)	73	86.7	3.5	0.4	1.2	1.8
95.	ताल मखाना साग (ऐस्टरकैन्था लोंगीफोलिया)	.	87.2	3.0	0.4	2.8	1.4
96.	कचनार साग (बौद्धिनिया परप्पूरिया)	..	78.1	3.6	1.0	2.1	5.5
97.	कोर्ला साग (बौद्धिनिया मन्गवारिका)	..	82.7	6.1	0.7	1.5	.
98.	बोछा साग (जगली चौलाई) (ऐनरैन्थस रपाइनोसस)	..	88.0	2.8	0.5	1.2	2.2
99.	कुप्पा साग (ऐमारैन्थम विरिडिम)	..	81.8	5.2	0.3	2.8	6.1
100	कुप्पा मँनी (ऐवेलाइका इन्डिका)	.	80.5	6.7	1.4	3.1	2.3

कावोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थॉयमिन	रीबोफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4.6	33	94	21	8.0	..	..	..	..	..
10.5	77	624	85	24	..	..	..	..	..
9.2	62	306	462	8.9	..	..	..	..	..
3.2	19	39	10	3.9	..	..	..	..	..
3.0	24	253	35	..	..	..	..	..	..
2.5	22	100	50	..	..	..	..	..	..
5.5	55	160	100	7.3	3000	0.01	0.03	..	41
6.4	43	740	50	13.3	4146	0.25	..	3	157
5.2	36	330	21	..	..	..	..	..	..
9.7	62	312	92	..	..	..	..	..	..
9.0	67	112	122	12.1	1764	0.10	0.27	170	10
5.3	37	292	51	2.5	..	..	..	..	..
3.8	38	330	52	18.7	..	..	..	..	178
6.0	64	667	99	17.3	..	..	..	..	147

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	प्रादता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज संयोज ग्रा	तापु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
101	सलाद (लैन्ड्रूका सैदाबा)	66	93.4	2.1	0.3	1.2	0.5
102	काहू वृक्ष की पत्तिया, परिपक्व (पासोनियम गेल्वा)		81.7	5.1	0.4	2.6	
103	काहू वृक्ष की पत्तिया मृदुल (पासोनिया गेल्वा)		90.2	3.6	0.2	2.2	0.6
104	लाल चौनाई (ऐमार्थस काइटम)		90.0	3.0	0.7	3.3	1.0
105	मनाल साग (थ्यूलो स्पानोसस)		91.7	2.4	0.4	1.0	2.2
106	मकोय पत्तिया (सीलेनम नाइग्रम)		82.1	5.9	1.0	2.1	
107	भाता साग (ल्यूपू) (एन्टोमैरमा डार्रेडम)		7.2	7.2	4.8	9.5	13.5
108	लान पोई (वामेता रुआ)		90.8	2.8	0.4	1.8	
109	मिनमिनी साग		80.0	5.6	0.4	3.3	2.4
110	पादीना (मेथा स्पानैटा)	45	84.9	4.8	0.6	8.9	2.0
111	माद वयन साग (कार्डियोस्पमम हेलीकानेवम)		83.3	4.7	0.6	2.3	
112	मुन्गटे साग (ब्रह्मविया रपन्म)		84.5	6.1	0.9	1.3	
113	भरसा का साग (मैसिका कैम्पैस्ट्रिस) (सरसों)		89.8	4.0	0.6	1.6	0.8
114	नचुकाट्टई साग		82.6	4.3	0.7	3.3	
115	नीम पत्तिया परिपक्व (एनटिरेटा इन्डिका)		59.4	7.1	1.0	3.4	6.2

कावोहाइट	ऊर्जा	कै ल्हायम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	धोयामिन	राईफ्लेव्हिन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि.ग्रा	मि ग्रा.	मि ग्रा.	मि.ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2 5	21	50	28	2 4	990	0 09	0 13	0 50	10
10 2	65	320	80	2 6		.	.		.
3 2	29	170	60	3 6	888	0 03	0 11	0 2	10
2 0	26	200	40		..	..	..	..	..
2 3	22	370	67	12 3		..	..		.
8 9	68	410	70	20.5		.	0 59	0 9	11
57 8	203	1717	80				..	..	.
4 2	32	200	35	10	7440	0 03	0 16	0 5	87
8 3	59	347	70	13.7	..		..	..	..
5 8	48	200	62	15 6	1620	0 05	0 26	1 0	27
9 1	61		.	.		.	..	..	..
7 2	61	667	99	18 4	.	.	..	..	27
3 2	34	155	26	16 3	2622	0.03	..	..	33
9 1	60	585	45	41 6	.	..	.	.	..
22 9	126	510	80	17.1	1998	0 04	0	1.4	218



क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	आद्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	मिनज लवण ग्रा	ऊर्जा किलो
1	2	3	4	5	6	7	8
116	नीम पत्तिया मृदुल (एजेडिरेक्य इडिका)	100	59.4	11.6	3.0	2.6	2.2
117	नैरिगी (ट्राइबुलस टैरेस्ट्रिस)		79.1	7.2	0.5	4.6	
118	पाचरिसी साग (यूफार्बिया हिटा)		78.1	4.7	1.7	3.2	
119	प ना साग (सिलोशिया आर्जेशिया)		85.0	3.8	0.6	2.3	2.3
120	पास्ले अजमोद (पैट्रोसैन्म मिग्नम)	82	74.6	5.9	1.0	2.2	1.8
121	पाहूपू साग (पारडुलाका ओलरसिया)	51	90.5	2.4	0.6	2.3	1.3
122	परवल साग (ट्रिकोस थोज डायोन्का)		80.5	5.4	1.1	3.0	4.2
123	पसरई बूटी (पड्डि लाका स्पानोसस)		86.0	1.7	0.4	1.8	2.2
124	पटुआ माग (कारकोरस केंपुलैरिस)		81.4	5.1	1.1	2.7	1.6
125	पुननम ती (आन्टैन्थरा ससिलिस)		77.4	5.0	0.7	2.5	2.8
126	आतू की पत्तिया (मोलनम यूब्रोसम)		88.0	4.4	0.9	1.8	1.3
127	पुलियारा बूटी		85.0	4.3	1.5	2.0	
128	कूप्माण्ड पत्तिया (कुकरविटा मैक्सीमा)		81.9	4.6	0.8	2.7	2.1
129	पुनकू साग (कारकोरस एकथैगुलस)		80.6	6.1	0.7	2.5	
130	मूली की पत्तिया (रिक्तेम सैदाश्नस)	100	90.8	3.8	0.4	1.6	1.0

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्राम	कि.ग्रे.	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम	μg	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
21.2	158	130	190	25.3	2760	0.06	0	1.5	104
8.6	68	1550	82	9.2					41
12.3	83	546	106	21.2		.	..	..	44
6.0	45	268	33	24	.	..	..	..	..
13.5	87	390	175	17.9	1920	0.04	0.18	0.5	281
2.9	27	111	45	14.8	2292	0.10	0.22	0.7	29
5.8	55	531	73	.	..	..	..	..	..
7.9	42	148	25	58.2				..	..
8.1	63	241	93					,	..
11.6	73	510	60	16.7	1926	0	0.14	1.2	17
3.6	40	120	50					.	..
7.2	60	116	35	4.1					
7.9	57	392	112					.	..
10.1	71	250	38	35.7				.	145
2.4	28	265	69	3.6	5295	0.18	0.47	0.8	81

क्रमिक	सादणदायक का नाम	साध माप %	प्राप्ति घा.	प्रोटीन घा.	चर्मा घा.	पचिज सत्व घा.	चर्मा घा.
1	2	3	4	5	6	7	8
131	Rajagira leaves (पिमारेन्थस पैमेटुमेडस)	..	78.6	5.9	1.0	3.8	2.1
132	राई की पत्तियां (ब्रेमिका नेपम)	..	84.9	5.1	0.4	2.5	1.2
133	राई की पत्तियां (गूनी) (ब्रेमिका नेपम)	..	7.4	27.0	2.9	15.3	6.7
134	बुमुम्म की पत्तियां (कार्थमस टिफोरेबन)	66	91.1	2.5	0.6	1.3	.
135	Saravallai Keeras (ट्राइप्लेथेमा मानोगाइन)	..	91.3	2.0	0.4	2.2	0.9
136	Sarli Sag (बैन्गूरिया र्थाइनोमा)	..	76.9	4.0	1.1	1.6	1.5
137	Sarli Sag (dried) (बैन्गूरिया र्थाइनोमा)	..	7.5	7.7	6.1	7.7	13.4
138	Seemai ponnanganni (आन्टर्नेन्थेरा र्थाइनोमा)	..	85.7	3.3	0.8	2.7	..
139	Shepu (व्यूसीडेनम प्रेथियोलेमस)	..	88.0	3.0	0.5	2.2	1.1
140	Sinduar sag (सिल्वेरिया आर्गेंसिया)	..	88.0	2.0	0.7	2.0	1.5
141	Sinduar sag (पेलमेनिया न्यूट्रोफलोरा)	.	87.4	1.1	0.8	2.6	3.7
142	Siru Keeras (पिमारेन्थस पॉलीगोनाइडोस)	..	90.0	2.8	0.3	2.1	..
143	Sonchal sag (मावा पार्वीफ्लोरा)	100	86.2	4.3	0.6	2.1	1.2
144	पालक (स्पाइनैसिया ओलेरेसिया)	87	92.1	2.0	0.7	1.7	0.6
145	सोया (ग्लाइसीन मैक्स)	..	79.5	6.0	0.5	3.2	..

कार्बोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राइफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8.6	67	530	60	18.4	14190	0.01	0.24	1.1	81
5.9	48	370	110	12.5	1380	0.01	0.03	0.9	65
40.7	297	3095	500	..	..	..	..	..	..
4.5	33	185	35	5.7	3540	0.04	0.10	0	15
3.2	24	100	30	38.5	..	..	..	..	70
14.9	86	127	51	..	..	..	..	..	..
57.6	316	1400	80	..	..	..	..	..	..
7.5	50	322	29	16.8	..	..	..	..	..
5.2	37	190	42	17.4	7182	0.03	0.13	0.20	25
5.8	38	323	38	..	..	..	..	..	..
4.4	29	104	40	..	..	..	..	..	..
4.8	33	251	55	27.3	..	..	..	..	..
5.6	45	300	60	19.4	2490	..	..	0.2	79
2.9	26	73	21	10.9	5580	0.03	0.26	0.5	28
10.8	72	180	190	8.0	..	..	0.16	..	..

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग	घाट्टता	प्रोटीन	वसा	खनिज तत्व	तन्तु
1	2	%	ग्रा	ग्रा	ग्रा	ग्रा	ग्रा
146	Susna sag (मासोलिया मासून्यूटा)		86.9	3.7	1.4	2.1	1.3
147	शकरकंद की पत्तियां (आइपोमिया बटाटा)	100	80.7	4.2	0.8	2.2	2.4
148	मूली पत्ती की सलाद (रेफेनस मैटाइबस)	49	89.1	3.9	0.6	1.6	0.6
149	इमली की पत्तियां कोमल (टेमरिन्डस इन्डिकस)	100	70.5	5.8	2.1	1.5	1.9
150	इमली की पत्तियां सूखा (टेमरिडम इन्डिकस)		8.9	8.6	3.0	8.5	10.1
151	Thooduvalai Keerai (सोलेनम जाति)		84.7	3.9	0.7	3.8	2.3
152	Thuthi Keerai		75.0	6.7	1.0	4.4	
153	शलगुन पत्तियां (अमिका रैपा)	51	81.9	4.0	1.5	2.2	1.0
154	Utarba		85.9	4.2	0.6	1.7	2.0
155	Vadhanarayanan Keerai		75.0	7.7	1.1	1.8	
156	Veethi Keerai		72.2	7.5	0.7	4.0	2.2
157	Velai Keerai (हाइड्रोमिया जाति)		80.0	6.5	0.8	3.9	
158	Vella Keerai (कलीओम विस्कोसा)		80.4	5.6	1.9	3.8	
159	Vellari Keerai		84.5	2.1	0.5	2.7	4.2
160	जल चनमुर (नस्टर्शियम आफीसिनेल)	45	89.2	2.9	0.2	2.2	0.6

काबोहाईट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4.6	46	53	91	..	..	..	..	..	..
9.7	63	360	60	10.0	750	0.07	0.24	1.7	27
4.2	38	310	60	18.0	5742	0.18	0.35	5.5	106
18.2	115	101	140	5.2	250	0.24	0.17	4.1	3
60.9	305	1485	124	..	..	..	..	..	..
4.6	40	334	52	5.0	..	..	..	..	..
12.9	87	550	117	11.3	..	..	..	..	..
9.4	67	710	60	28.4	9396	0.31	0.57	5.4	180
5.6	45	254	78	..	..	..	..	..	..
14.4	98	299	99	8.9	..	..	..	..	..
13.4	90	366	62	11.5	..	..	..	..	..
8.8	68	778	100	31.6	..	..	..	..	..
8.3	73	881	73	24.4	..	..	..	..	203
6.0	37	224	32	68.8	..	..	..	..	..
4.9	33	290	140	4.6	2803	0.12	0.38	0.8	13

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	मादता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज तत्व ग्रा	तनु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
मूल तथा कन्द (Roots and Tubers)							
161	Arwa gadda		74.3	1.4	0.1	0.6	
162	कदली मूल (म्बूसा पैराडाइसिका)	35	85.1	0.4	0.2	1.4	1.1
163	चुकन्दर (बीटा वुल्गेरिस)	85	87.7	1.7	0.1	0.8	0.9
164	Dokwa (टापोरकोरिया पैस्टीफिला)		79.6	2.9	0.3	0.8	0.9
165	ग्वाला ककडी (मैलोथ्रिया हिटेरोफिला)		66.5	0.7	0.4	0.9	1.6
166	कैना, मोज्य (कैना ग्लबुलिस)	73	73.0	1.1	0.4	1.0	0.5
167	गाजर (डाक्स कैरोटा)	95	86.0	0.9	0.2	1.1	1.2
168	Chumbia (हायस्कोरिया हैमिल्योनाई)		66.7	1.8	0.2	1.0	1.5
169	Churkia (हायस्कोरिया ग्लोभा)		83.7	1.6	0.1	0.6	1.2
170	घुइया, अरबी (कोकोके सिया पेन्डीकोरम)		73.1	3.0	0.1	1.7	1.0
171	Epidong sanga (प्यूसाइनम नैप्यूरेंस)		91.6	2.2	0.2	1.6	2.7
172	Garmar (कोलियम मार्वेरस)		87.4	0.3	0.2	0.7	.
173	Goti gadde	69	44.1	7.5	0.3	1.5	0.8
174	Jipoo sanga (हैथोनेरिया कोमेलानोकोलिया)		94.1	0.6	0.1	0.2	0.4
175	Khamealu (हायस्कोरिया पैसैटा)		79.6	1.3	0.1	0.8	0.1

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	लाइ	कैरोटीन	थायमिन	राईफेनविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि.के.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23.6	101	30	20	2.2					
11.8	51	25	10	1.1	16	0	0.03	0.2	1
8.8	43	18	55	1.0	0	0.04	0.09	0.4	10
15.5	76	25	53						
29.9	126	200	40						
24.0	104	20	25	0.8	0	0.06	0.06	1.7	5
10.6	48	80	530	2.2	1890	0.04	0.02	0.6	~
28.8	124	52	49						
12.8	59	19	38						
21.1	97	40	140	1.7	24	0.09	0.03	0.4	0
1.7	17	277	59						
11.4	49	153	13	0.6	93	0.04	0.05	0.4	0
45.8	216	60	204	13.9	0	0.31	0.25	0.6	9
4.6	22	11	7						
18.1	79	16	31	0.5					



क्रमांक	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	मांसांश ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
176	कमल की जड़ (निजम्बियम निम्बो)		85.9	17	0.1	0.2	0.8
177	Mango ginger (हरिद्रा) (वरकुमा पेमेडा)	87	85.0	11	0.7	1.4	1.3
178	Moor sanga (दाऊ, पलारा) (धृष्टिया क्रोन्गोसा)		45.4	2.1	0.3	0.6	1.6
179	Murum sanga (डायोस्कोरिया स्पार्सोमा)		82.5	1.4	0.1	0.6	0.7
180	Nulu gadda		76.8	1.1	0.2	0.5	
181	करेला (मौमोडिका कोचिनचिनेसिस)		88.6	1.5	0.1	1.1	1.1
182	प्याज, बड़ा (ऑलियम सीपा)	95	86.6	1.2	0.1	0.4	0.6
183	प्याज छोटा (ऑलियम सीपा)		84.3	1.8	0.1	0.6	0.6
184	पासनिप (पेस्टीनाका सैदाइबा)		72.4	1.3	0.3	1.1	1.7
185	आलू (सोलेनम ट्यूबरोसम)	85	74.7	1.6	0.1	0.6	0.4
186	मूली गुलाबी (रेफेनस सैदाइबस)	98	90.8	0.6	0.3	0.9	0.6
187	मूली भूरे रंग की (रेफेनस सैदाइबस)		92.3	1.3	0.3	0.7	1.1
188	मूली (सलाद) (रेफेनस सैदाइबस)	100	94.9	0.5	0.1	0.7	0.6
189	मूली सफेद (रेफेनस सैदाइबस)	99	94.4	0.7	0.1	0.6	0.8

पावोहाइड्रेट ग्रा,	ऊर्जा कि कै,	कैरियम मि ग्रा	फॉस्फोरस मि ग्रा	लोह मि ग्रा	कैरोटीन μg	वॉयमिन मि.ग्रा.	राईफ्लेविल मि.ग्रा.	नियसीन मि.ग्रा	बिटरमिन-C मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
11 3	53	21	74	0 4	..	0 10	..	.	22
10 5	53	25	90	2 6	20	0 01	0 03	0	1
50 0	211	25	21	.	..	..	.	..	.
14 7	65	24	24	..	..	..	..	.	..
21 4	92	70	20	1 4	..	..	0 01	0 4	11
7 6	37	64	89		..	..	.	.	..
11 1	50	47	50	0 7	0	0 08	0 01	0 4	11
12 6	59	40	60	1 2	15	0 08	0 02	0 5	2
23 2	101	50	40	0 5	18	0 06	..	0 4	16
22 6	97	10	40	0.7	24	0 10	0 01	1 2	17
6 8	32	50	20	0 5	3	0 06	0 02	0 4	17
4 3	25	78	24	..	..	..	..	..	..
3 2	16	20	20	1.0	4	0 02	0 03	1 4	21
3 4	17	35	22	0 4	3	0 06	0 02	0 5	15

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	भाइला ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
190	Song (डायोस्कोरिया जाति)		65 0	2 3	0 1	1 0	0 7
191	शकरबन्दी (आइपोमिया बटाटास)	97	68 5	1 2	0 3	1 0	0 8
192	टैपियाका (मैनीहाट पशुलैन्टा)		59 4	0 7	0 2	1 0	0 6
193	टपियाका पत्त सूखे (मैनीहाट पशुलैन्टा)	100	12 0	1 3	0 3	2 0	1 8
194	गलजम (ब्रैसिका रेपा)	65	91 6	0 5	0 2	0 6	0 9
195	Turum sanga (कुरकिलिगो आर्किआइडीश)		66 4	1 9	0 4	1 7	1 6
196	Usingid		80 0	1 9	0 9	2 6	3 6
197	मधुमूल सुकन्द (हस्तो) (पेमाकोफिलस कैपेनुलैस)		78 7	1 2	0 1	0 8	0 8
198	मधुमूल सुकन्द (साधारण) (गार्गेनियम ट्राइलोबेटम)	92	69 9	1 4	0 1	1 6	1 0
199	मधुमूल सुकन्द जगली (डायोस्कोरिया बसिक्लर)	89	70 4	2 5	0 3	1 4	1 0
200	रक्त कुपुद (निफिया नाचलाइ)		49 1	4 1	0 3	1 6	1 5
201	रक्त कुपुद (निफिया नाचलाइ)		62 5	3 1	0 3	1 3	1 1

अन्य तरकारीया  
(Other vegetables)

202	Agathi flowers (मैसबनिया इन्डिका)		92 9	1 0	0 5	0 4	0 8
-----	--------------------------------------	--	------	-----	-----	-----	-----

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कृषियाम	फॉस्फोरस	लोह	केरोटीन	थॉयमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्राम.	कि.कै.	मि.ग्राम.	मि.ग्राम.	मि.ग्राम.	μg.	मि.ग्राम.	मि.ग्राम.	मि.ग्राम.	मि.ग्राम.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
30.9	134	39	64	..	..	..	..	..	..
28.2	120	46	50	0.8	6	0.08	0.04	0.7	24
38.1	157	50	40	0.9	..	0.05	0.10	0.3	25
82.6	338	91	70	3.6	0	0.23	0.10	1.4	0
6.2	29	30	40	0.4	0	0.04	0.04	0.5	43
28.0	123	342	19	..	..	..	..	..	..
11.0	60	520	42	..	..	..	..	..	..
18.4	79	50	34	0.6	260	0.06	0.07	0.7	0
26.0	111	35	20	1.3	78	0.07	..	0.7	..
24.4	110	20	74	1.0	565	0.19	0.47	1.2	1
43.0	193	65	217	..	..	..	..	..	..
31.7	142	79	220	..	..	..	..	..	..
4.4	26	9	5	..	..	..	..	..	..

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	घाटता घा	घाटीन घा	वसा घा	खनिज सवण घा	तनु घा
1	2	3	4	5	6	7	8
203	चोलाई डड्डी (पेमारैन्थम गेज्जटीकस)		92.5	0.9	0.1	1.8	1.2
204	हापीचाक (मिनारा स्कोलीयम)		77.3	3.6	0.1	1.8	1.2
205	पेठा (बेनिनरेसा इरिपडा)	67	96.5	0.4	0.1	0.3	0.8
206	Bagnaha (कैपेरिस हाराटा)		67.0	6.1	3.8	2.0	9.6
207	फलिया (बैंगनी उपरि भूस्तारी) (फास्तिओलेस काकसीनिग्रस)	59	53.0	7.4	1.0	1.6	1.9
208	करेला (मीमोडिका पैरशिया)	97	92.4	1.6	0.2	0.8	0.8
209	करेला छाटा (मीमोडिका पैरशिया)	93	83.2	2.1	1.0	1.4	1.7
210	Borooce raw (गार्जिनिया गमीकरा)		81.1	1.5	0.2	0.8	2.3
211	लौकी घिया (लैजीनेरिया बल्नेरिस)	86	96.1	0.2	0.1	0.5	0.6
212	बैंगन (सोलेनम मेलोनेता)	91	92.7	1.4	0.3	0.3	1.3
213	चौडी मेमफनिया (विसिया फेबा)	88	85.4	4.5	0.1	0.8	2.0
214	फूलगोभी (ब्रैसिका ब्योलरेसिया किरम बोट्राइटिस)	70	90.1	2.6	0.4	1.0	1.2
215	अजमोद डडी (ऐपियम ओरियोलेन्स किरस ड मे)		93.5	0.8	0.1	0.9	1.2

वावोहाइड्रट ग्रा	ऊर्जा कि कॅ	कैल्शियम मि ग्रा	फास्फोरस मि ग्रा	लोह मि ग्रा	कैरोटीन $\mu$ g	थायमिन मि ग्रा	राईफेनेविन मि ग्रा	नियासीन मि ग्रा	विटामिन C मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3 6	19	260	30	1 8	255	0 01	0 18	0	10
16 0	79	170	100	2 3	37	0 23	0 01		0
1 9	10	30	20	0 8	0	0 06	0 01	0 4	1
11 5	105	64	81						
29 8	158	50	160	2 6	34	0 34	0 19	0	27
4 2	25	20	70	1 8	126	0 07	0 09	0 5	88
10 6	60	23	38	2 6	126	0 07	0 06	0 4	96
14 1	64	30	18						6
2 5	12	20	10	0 7	0	0 03	0 01	0 2	0
4 0	24	18	47	0 9	74	0 04	0 11	0 9	12
7 2	48	50	64	1 4	9	0 08		0 8	12
4 0	30	33	57	1 5	30	0 04	0 10	1 0	56
3 5	18	30	38	4 8	520	0 12	0 05	0 3	6

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	प्राप्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	संनिज नवण ग्रा	त त ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
216	Chaltha (डाइलेनिया इन्डिका)		82.3	0.8	0.2	0.8	2.5
217	Cho-Cho marrow (मोत्रयम पडमूल)		92.5	0.7	0.1	0.4	0.6
218	खारफिलया (मायमाप्सिस्ट टैट्रोगोनोलोवा)		81.0	3.2	0.4	1.4	3.2
219	घुडया अरबी (डडो) (कोलोनेसिया ऐन्टीकोरम)	86	94.0	0.3	0.3	1.2	0.6
220	लोबिया की फलिया (विग्ला कैटनग)		85.3	3.5	0.2	0.9	2.0
221	ककडी खीरा (कुत्रिमि सैदावस)	83	96.3	0.4	0.1	0.3	0.4
222	चस्टग (Double beans) (केया बन्नेरिस)		73.8	8.3	0.3	1.0	4.3
223	संजन फरी (मोरिंगा अलीफैरा)	83	86.9	2.5	0.1	2.0	4.8
224	संजन पूल (मोरिंगा अलीफैरा)		85.9	3.6	0.8	1.3	1.3
225	भेम कामन (टालिक स लवलव)	93	86.1	3.8	0.7	0.9	1.8
226	अजार (लाल) (फारकस क्यूनिया)		79.4	1.2	0.6	1.6	6.4
227	फराशबीन (फासिप्रोलस बन्नेरिस)	94	91.4	1.7	0.1	0.5	1.8
228	धिया तोरई (लूफा सिलिन्ड्रोका)		93.2	1.2	0.2	0.5	2.0
229	वडी लाल मिच (कैप्सिकम)	97	92.4	1.3	0.3	0.7	1.0
230	नारीसाग की डडिया (आइरोमिया रेप्टन)		93.7	0.9	0.2	1.8	

वायोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	पायबिन	राइबोफ्लेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि.ग्रे	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा	$\mu\text{g}$	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
13.4	59	16	26						
5.7	27	140	30	0.6	0	0	0.04	0.4	4
10.8	60	130	57	4.5	193	0.09	0.03	0.6	49
3.6	18	50	20	0.5	104	0.07	0.07	0.1	3
8.1	48	72	59	2.5	564	0.07	0.09	0.9	14
2.5	13	10	25	1.5	0	0.03	0	0.2	7
12.3	85	40	140	2.3			.		22
3.7	26	30	110	5.3	110	0.05	0.07	0.2	120
7.1	50	51	90						..
6.7	48	210	68	1.7	187	0.10	0.06	0.7	9
10.8	53	187	39					..	.
4.5	26	50	28	1.7	132	0.08	0.06	0.3	24
2.9	18	36	19	1.1	120	0.02	0.06	0.4	0
4.3	24	10	30	1.2	427	0.55	0.05	0.1	137
3.4	19	80	30	0.8				..	..



क्रमीक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	आर्द्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज पदार्थ ग्रा	ऊर्जा किलो
1	2	3	4	5	6	7	8
231	कटहल (कामल) (आर्द्राकार्षण टिट्टोफिलस)		84.0	2.6	0.3	0.9	2.8
232	मटकटैया (सोलेनम सैन्थोकार्पम)		75.5	3.1	0.8	1.6	14.2
233	Kankoda (ककोरा) (मैमोर्डिका डाइप्रोका)		84.1	3.1	1.0	1.1	3.0
234	करादा हरा (कैरिडा कैरेन्टस)	98	91.0	1.1	2.9	0.6	1.5
235	करादा सूखा (कैरिडा कैरेन्टस)		18.2	2.3	9.6	2.8	
236	खेकसा (Kheksa) (मैमोर्डिका कॉक्किनिनेसिस)		90.4	0.6	0.1	0.9	1.6
237	Kovar (कॉकमीनिया कार्पिफोलिया)	96	93.5	1.2	0.1	0.5	1.6
238	Knol-Khol (मैसिका ओलेरेसिया कालोरेपा)	74	92.7	1.1	0.2	0.7	1.5
239	मिन्डी (आपेलमोस्कस इन्कुलैन्टस)	84	89.6	1.9	0.2	0.7	1.2
240	चडहल (आर्द्राकार्षण लकूवा)		89.4	1.6	1.2	1.1	2.8
241	स्फोटपलाडु (प्यात जैसी गाठदार वनस्पति) (शेलियम पोरम)		78.9	1.8	0.1	0.7	1.3
242	कमलडण्डी सूखी (नोलन्बियम नोलन्बो)	100	9.5	4.1	1.3	8.7	25.0
243	ग्राम हरा (मगोपेरा इन्डिका)	72	87.5	0.7	0.1	0.4	1.2
244	मोगरा, लाल		91.8	2.3	0.5	1.0	1.3

का बोहाइड्रट ग्रा	ऊर्जा कि कै	कैलियम मि ग्रा	फास्फोरस मि ग्रा	लाह मि ग्रा	कैरोटीन $\mu\text{g}$	थायमिन मि ग्रा	राईफेलेविन मि ग्रा	नियासीन मि ग्रा	बिटामिन-C मि ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9 4	51	30	40	1 7	0	0 05	0 04	0 2	14
4 8	39	100	90	1 2					
7 7	52	33	42	4 6	1620	0 05	0 18	0 6	
2 9	42	21	28						
67 1	364	160	60	39 1					
6 4	29	27	38						
3 1	18	40	30	1 4	156	0 07	0 08	0 7	15
3 8	21	20	35	0 4	21	0 05	0 09	0 5	85
6 4	35	66	56	1 5	52	0 07	0 10	0 6	13
13 9	73	67	25						
17 2	77	50	70	2 3	18	0 23			11
51 4	234	405	128	60 6	0	0 82	1 21	1 9	3
10 1	44	10	19	5 4	50	0 04	0 01	0 2	3
3 1	26	97	25	3 9	300	0 03	0 04	0 5	

क्रमांक	साध्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	घाईता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	बसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
245	मागरा, हरा		91.8	1.6	0.4	0.6	1.2
246	Nisorha flowers (कोर्डिया बाइकोडोमा)		79.6	4.7	0.5	2.6	3.3
247	प्याज हन्डी (ऐलियम सीपा)	100	87.6	0.9	0.2	0.8	1.6
248	पपीता, हरा (कैराइका पैपेया)		92.0	0.7	0.2	0.5	0.9
249	परवत (ट्रिकोसेन्थोन टायोइका)	95	92.0	2.0	0.3	0.5	3.0
250.	मटर (पाइसम सेटाइबम)	53	72.1	7.2	0.1	0.8	4.0
251	गुलाबी फलियाँ (ब्राइल) (Pink beans) (फार्मिओलस जाति)	94	86.8	3.1	0.4	0.6	2.1
252	बदली पुण (म्यूजा सेपिएन्टम)	43	89.9	1.7	0.7	1.3	1.3
253	बदनीफल (बच्चा) (म्यूजा सेपिएन्टम)	58	83.2	1.4	0.2	0.5	0.7
254	बदनी स्तम्भ (म्यूजा सेपिएन्टम)		88.3	0.5	0.1	0.6	0.8
255	बहु सीताफल (कुवरविग मैन्मीमा)	79	92.6	1.4	0.1	0.6	0.7
256	बहु के फल (कुवरविग मैन्मीमा)	.	89.1	2.2	0.8	1.4	0.7
257	राई की हन्डी (भैमिका नेपस)	.	91.4	3.1	0.1	1.4	..
258	अरहर, कोमल (कैजेन्स केजल)	72	65.1	9.8	1.0	1.0	6.2

बायोहाइड्रेट	ऊर्जा	कल्सियम	फास्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफेविल	नियासीन	विटामिन C
ग्राम	कि.ग्रे.	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम	μg	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4.4	28	98	34	2.5	654	0.04	0.03	0.4	74
9.3	61	1740	116						
8.9	41	50	50	7.5	595	0	0.03	0.3	17
5.7	27	28	40	0.9	0	0.01	0.01	0.1	12
2.2	20	30	40	1.7	153	0.05	0.06	0.5	29
15.9	93	20	139	1.5	83	0.25	0.01	0.8	9
7.0	44	54	70	1.5	453	0.06	0.02	0.6	12
5.1	34	32	42	1.6	27	0.05	0.02	0.4	16
14.0	64	10	29	0.6	30	0.05	0.02	0.3	24
9.7	42	10	10	1.1	0	0.02	0.01	0.2	7
4.6	25	10	30	0.7	50	0.06	0.04	0.5	2
5.8	39	120	60						
4.0	29	100	100	1.2					
16.9	116	57	164	1.1	469	0.32	0.33	3.0	25

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	लाघ माग %	मांसेता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तनु ग्रा,
1	2	3	4	5	6	7	8
259	रेव दबीना डठल (राश्रम प्मोपाइ)		92.7	1.1	0.5	1.1	0.3
260	भरौतुरई (लूमा पट्टेगुला)	82	95.2	0.5	0.1	0.3	0.5
261	मैगरी फल (डायोस्कोरिया प्यूर)		73.4	1.5	0.1	0.9	1.0
262	समद क फूल (क्रोकोलरिया तन्मिया)		78.9	4.8	0.6	1.4	3.9
263	सैमन शास्मली फूल (बाबैसम मानावारिकम)		86.4	1.5	0.3	0	1.6
264	चिचिडा (ट्रिकोमन्था प्युइना)	98	94.6	0.5	0.3	0.5	0.8
265	पालव के डठल (स्पारनसिया ओलरेनिया)		93.4	0.9	0.1	1.8	
266	Sundakar dry (सोनाम टोरवम)		12.3	8.3	1.7	5.1	17.6
267	सेमा फलिया (बैनेरलिया ग्लैडिफा)	98	87.2	2.7	0.2	0.6	1.5
268	Tetrolobar bean (लोयस टेट्रोलाबारोवस)		90.6	1.9	0.4	0.5	1.8
269	टिडा बामन (मिडलम बनेरिम किरम लिडुलोमम)	99	93.5	1.4	0.2	0.5	1.0
270	टमाटर हरा (लार्डोरसिकम बरुल्लम)	98	93.1	1.9	0.1	0.6	0.7
271	बिलायती बद् (कुकरिया पेपो)	94	94.8	0.5	0.1	0.3	0.8
272	जल धारण, कच्चा (ट्रेपा बारसपरनोमा)	38	70.0	4.7	0.3	1.1	0.6

पार्वोटाइडेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटिन	थॉयमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
मा. वि.कै.	मि.मा.	मि.मा.	मि.मा.	μg.	मि.मा.	मि.मा.	मि.मा.	मि.मा.	मि.मा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
43	26	120	10	2.2	..	..	..	..	37
3.4	17	18	26	0.5	33	..	0.01	0.2	5
23.1	99	16	48	..	..	..	..	..	..
10.4	66	200	100	..	..	..	..	..	..
9.5	47	22	45	..	..	.	..	..	..
33	18	26	20	0.3	96	0.04	0.06	0.3	0
38	20	90	20	1.6	..	..	..	..	3
55.0	269	390	180	22.2	450	..	..	..	0
78	44	60	40	2.0	24	0.03	0.03	0.5	12
48	30	30	20	..	..	..	..	..	..
34	21	25	24	0.9	13	0.04	0.05	0.3	18
36	23	20	36	1.8	192	0.07	0.01	0.4	31
3.5	17	10	30	0.6	..	0.02	0	0.4	18
23.3	115	20	150	0.8	12	0.05	0.07	0.6	9

क्रमिक	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	घात्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	मनिज लवण ग्रा	संयु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
273	जल आरुणि सूया (ट्रेपा वास्पानोसा)		13.8	13.4	0.8	3.1	
274	कुमुद पुष्प (निम्बिका नौ ग्लाई)		90.8	1.6	0.6	0.7	0.9
<b>गिरीदार फल और तिलहन (Nuts and Oilseeds)</b>							
275	बादाम (Almond) (प्रू स थमिगडेलस)		5.2	20.8	58.9	2.9	1.7
276	काजू (एनाकार्डियम आरसीडे-टेल)		5.9	21.2	46.9	2.4	1.3
277	चिनगोजा (पा नम निरारपियाना)		4.0	13.9	49.3	2.8	1.0
278	नारियल गाला सूखा (कोकोस यूसीफरा)		4.3	6.8	62.3	1.6	6.6
279	नारियल गोला हरा ताजा (कीकास यूसीफरा)	100	36.3	4.5	41.6	1.0	3.6
280	चन्द्रसूर बीज (Garden cress seeds) (लेपीडियम सै 1 वम)	100	3.2	25.3	24.5	6.4	7.6
281	तिल बीज (सिमैमन इन्डिकम)	100	5.3	18.3	43.3	5.2	2.9
282	मूगफली (थ्रेक्सि हाइपोमिडा)	73	3.0	25.3	40.1	2.4	3.1
283	मूगफली भुनी (थ्रेक्सि हाइपोमिडा)	69	1.7	26.2	39.8	2.5	3.1
284	जंगली बादाम (स्टेरक्यूलिया फोइटिया)	10	35.6	11.4	35.5	2.4	
285	अलसी दाना (ता नम यूसीडैटिसिनम)	99	6.5	20.3	37.1	2.4	4.8

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	सोड	कैरोटीन	घॉयमिन	राईफलेविल	नियासीन	विटामिन-C
ग्राम	कि.ग्रा.	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम	μg	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम	मि.ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
68.9	336	70	440	2.4					
5.4	33	29	18						
10.5	655	230	490	4.5	0	0.24	0.57	4.4	0
22.3	596	50	450	5.0	60	0.63	0.19	1.2	0
29.0	615	91	494	3.6		0.32	0.30	3.6	0
18.4	662	40	210	2.7	0	0.08	0.01	3.0	7
13.0	444	10	240	1.7	0	0.05	0.10	0.8	1
33.0	454	377	723	100.0	27	0.59	0.61	14.3	0
25.0	563	1450	570	10.5	60	1.01	0.34	4.4	0
26.1	567	90	350	2.8	37	0.90	0.13	19.9	0
26.7	570	77	370	3.1	0	0.39	0.13	22.1	0
		33	415	1.7	0	0.06	0.08	1.1	5
28.9	530	170	370	2.7	30	0.23	0.07	1.0	0



क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	मांदाता ग्रा.	प्रोटीन ग्रा.	वसा ग्रा.	खनिज लवण ग्रा.	तलु ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
286.	सरसो दाना (मैसिका नाइया)	..	8.5	20.0	39.7	4.2	1.8
287.	रामतिल, तिल्ली (न्यूत्रोटिया पेडीसिनिका)	..	4.2	23.9	39.0	4.9	10.9
288.	Oysternut (टेलफाइरिया पैडेटा)	..	4.4	29.7	63.3	2.6	..
289.	पिस्ता (पिस्टैशिया वेरा)	..	5.6	19.8	53.5	2.8	2.1
290.	Piyal seeds (ब्यूचेनेनिया लेटोफोलिया)	100	3.0	19.0	59.1	3.0	3.8
291.	कुमुम बीज, करडी (कार्थमस टिक्टोरियस)	..	5.5	13.5	25.6	2.6	34.9
292.	सूर्यमुखी बीज (हेलिअन्थस एनुअल)	52	5.5	19.8	52.1	3.7	1.0
293.	अलरोट (जुगुलैन्स रोजिया)	45	4.5	15.6	64.5	1.8	2.6

#### मिचं मसाले

(Condiments and Spices)

294.	छोटी पीपल (Arisithippili)	..	12.5	13.2	4.7	6.0	5.2
295.	हींग (फेरूला फिटिडा)	..	16.0	4.0	1.1	7.0	4.1
296.	इलायची (पेल्लेटेरिया कार्डेपोमम)	..	20.0	10.2	2.2	5.4	20.1
297.	लालमिचं, सूखी (केप्सोकम एनुअम)	..	10.0	15.9	6.2	6.1	30.2
298.	हरी मिचं (केप्सोकम एनुअम)	90	85.7	2.9	0.6	1.0	6.8

कार्बोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	सोड	कैरोटीन	थायमिन	राईफलेथिन	नियासीन	विटामिन C
ग्राम	कि कै	मि ग्राम	मि ग्राम	मि ग्राम	μg	मि ग्राम	मि ग्राम	मि ग्राम	मि ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23 8	541	490	700	17 9	162	0 65	0 26	4 0	0
17 1	515	300	224	56 6		0 07	0 97	8 4	0
0	689	10	570	4 1					
16 2	626	140	430	7 7	144	0 67	5 28	2 3	
12 1	656	279	528	8 5	0	0 69	0 53	1 5	5
17 9	356	236	823						
17 9	620	280	670	5 0	0	0 86	0 70	4 5	1
11 0	687	100	310	4 8	6	0 45	0 40	1 0	0
58 4	329	460	325	13 5					
67 8	297	690	50	22 2	4	0	0 04	0 3	0
42 1	229	130	160	5 0	0	0 22	0 17	0 8	0
31 6	246	160	370	2 3	345	0 93	0 43	9 5	50
3 0	29	30	80	1 2	175	0 19	0 39	0 9	111

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	आर्द्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
299	लवंग, लौंग (सूखी) (सिनीलियम पेरोमैटिकम)	100	25.2	5.2	8.9	5.2	9.5
300	लवंग (हरी) (सिजीजियम पेरोमैटिकम)		65.5	2.3	5.9	2.2	
301	घनिया (हरी) (केरिएन्ड्रम सैटावम)		11.2	14.1	16.1	4.4	32.6
302	जीरा (क्यूमिन सार्दिमिनम)		11.9	18.7	15.0	5.8	12.0
303	मेथी (ट्राइशोनेला फीनम ग्रीकम)		13.7	26.2	5.8	3.0	7.2
304	लहसुन (सूखा) (एलियम सैटाइवम)	85	62.0	6.3	0.1	1.0	0.8
305	अदरक हरा (जिन्जिबर आफिसिनेल)		80.9	2.3	0.9	1.2	2.4
306	बड़ो पीपल (पाइपर लौंगम)		12.2	6.4	2.3	4.8	8.5
307	बागजी नीम्बू (सिट्रस मडिका किरम एसिडा)		66.5	1.8	0.5	1.8	
308	जावित्री जायफल (मिरिस्टिका फ्रेग्रेन्स)		15.9	6.5	24.4	1.6	3.8
309	जायफल (मिरिस्टिका फ्रेग्रेन्स)		14.3	7.5	36.4	1.7	11.6
310	जायफल छाल (मिरिस्टिका फ्रेग्रेन्स)		86.8	1.0	0.4	0.6	
311	अनन्नायन (इकीस्पसम ऐम्नाई)		7.4	17.1	21.8	7.9	21.2
312	काची मिच (सूखी) (पाइपर नाइग्रम)	95	13.2	11.5	6.8	4.4	14.9
313	काली मिच (हरी) (पाइपर नाइग्रम)	81	70.6	4.8	2.7	1.3	6.4

राबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	पेट्रोल	कैरोटीन	घासमिन	राइबोविट	नियामोन	विटामिन C
ग्रा	कि.कै	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा	$\mu\text{g}$	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
46 0	286	740	100	4 9	253	0 08	0 13	0	0
24 1	159	310	40	2 1	72				
21 6	288	630	393	17 9	942	0 22	0 35	1 1	0
36 6	356	108	511	31 0	522	0 55	0 36	2 6	3
44 1	333	160	370	14 1	96	0 34	0 29	1 1	0
29 8	145	30	310	1 3	0	0 06	0 23	0 4	13
12 3	67	20	60	2 6	40	0 06	0 03	0 06	6
65 8	310	1230	190	62 1					
29 4	129	710	60	2 7			,		
47 8	437	180	100	12 6	3027	0 25	0 42	1 4	0
28 5	472	120	240	4 6	0	0 33	0 01	1 4	0
11 2	52	40	10	2 0	4				
24 6	363	1525	443	27 7	71	0 21	0 28	2 1	
49 2	304	460	198	16 8	1080	0 09	0 14	1 4	
13 7	98	270	70	2 4	540	0 05	0 04	0 2	1

क्रमांक	साक्ष्यपदार्थ का नाम	साक्ष्य भाग %	आम्रता ग्र	प्रोटीन ग्र	वसा ग्र	खनिज लवण ग्र	तंतु ग्र
1	2	3	4	5	6	7	8
314	इमली मूदा (टैमरिन्डस इण्डिका)		20.9	3.1	0.1	2.9	5.6
315	हल्दी (करकूम डायेमिस्टिका)	100	13.1	6.3	5.1	3.5	2.6
<b>फल (Fruits)</b>							
316	आमड़ा (स्पान्डियम मैंगोफेरा)		90.3	0.7	3.0	0.5	1.0
317	आमला (ऐब्लिका ग्रैफिसिमेन्सिस)	89	81.8	0.5	0.1	0.5	3.4
318	सेब (मेलस सि बम्बिडस)	90	84.6	0.2	0.5	0.3	1.0
319	जूवानी हरा (प्लम आरमोनियाका)	86	85.3	1.0	0.3	0.7	1.1
320	जूवानी मूवा (प्लम आरमोनियाका)	93	19.4	1.6	0.7	2.8	2.1
321	नाशपाती नाक (पर्सिया ऐमरिकाना)		73.6	1.7	2.8	1.1	
322	बेलफल विल्व (एल मारमेनोस)	64	61.5	1.8	0.3	1.7	2.9
323	Baincha (फैकूशिया इण्डिका)		67.8	1.7	1.8	1.3	4.7
324	बास फल (वेबेमा एरन्डोनेमिया)		56.3	3.9	0.1	1.6	3.9
325	बेला पत्ता हुमा (म्यूडा पैराग्वैयिका)	71	70.1	1.2	0.3	0.8	0.4
326	बरगद के फल (फांकम बेगोनिस)		74.1	1.7	2.0	1.9	8.5

कार्बोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायामिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μग.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
67.4	283	170	110	10.9	60	..	0.07	0.7	0
69.4	349	150	282	14.8	30	0.03	0	2.3	0
4.5	48	36	11	3.9	270	0.02	0.02	0.3	21
13.7	58	50	20	1.2	9	0.03	0.01	0.2	600
13.4	59	10	14	1.0	0	..	..	0	1
11.6	53	20	25	2.2	2160	0.04	0.13	0.6	6
73.4	306	110	70	4.6	58	0.22	..	2.3	2
0.8	215	10	80	0.7	..	..	..	..	..
31.8	137	85	50	0.6	55	0.13	1.19	1.1	8
22.7	114	100	100	..	..	..	..	..	..
34.2	153	10	110	1.5	11	0.09	0.09	..	1
27.2	116	17	36	0.9	78	0.05	0.08	0.5	7
11.8	72	364	43	..	..	..	..	..	..

अर्मांक	खाद्यपदार्थ का नाम	माद्य भाग %	आर्द्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	सनिज तत्व ग्रा	शर्करा ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
327	Bilambi (धैरोप्रा विलि-वाई)	100	94.4	0.5	0.3	0.3	1.0
328	वर बदरीफल (रुबम प्रूटीकोसस)	100	87.2	1.3	0.5	0.5	3.8
329	Borooee (गार्डोनिया गमीफेरा)		74.1	2.0	0.3	1.3	4.7
330	Bread fruit (मदार) (आर्थोकार्पस पॉलिगिनास)		79.5	1.5	0.2	0.9	2.1
331	रामफल (नाना अटवा) (अनोना रेटोकुलदा)	72	76.8	1.4	0.2	0.7	5.2
332	रममरी (फास्सेलिज पेरुवियाना)	87	82.9	1.8	0.2	0.8	3.2
333	कमरख (धैरोप्रा कैरमबोला)		91.9	0.7	0.1	0.4	0.8
334	काजू, फल (ऐनाकार्डियम अकमीडेन्टेज)	77	86.3	0.2	0.1	0.2	0.9
335	शाहदाना, लाल या कश (गिनायती मकोय) (ग्रूम सैरासस)	88	83.4	1.1	0.5	0.8	0.4
336	हुनुमान फल (अनोना चरीमोलिया)	73	76.4	1.3	0.3	0.3	1.5
337	मुनक्का, काला	98	18.4	2.7	0.5	2.2	1.0
338	खजूर सूख (छुहारा) (फोनिक्स डैक्टायलीफेरा)	86	15.3	2.5	0.4	2.1	3.9
339	खजूर ताजे (हरे छुहारे) (फोनिक्स डैक्टायलीफेरा)		59.2	1.2	0.4	1.7	3.7
340	Durian (डूरियो पाइबेथीनम)		58.0	2.8	3.9	1.2	..

वायोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफलेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
35	19	15	10	12	18	0.09	0.04	0.6	32
67	37	30	20	43	7			2.0	9
176	81	68	64						.
158	71	40	30	0.5	9	0.04	0.07		21
157	70	10	10	0.6	67		0.07	0.6	5
111	53	10	67	2.0	1428	0.05	0.02	0.3	49
61	28	4	11					.	.
123	51	10	10	0.2	23	0.02	0.05	0.4	180
138	64	24	25	1.3	0	0.08	0.08	0.3	7
202	89	30	20	0.4	2	0.03	0.21	1.0	7
752	316	130	110	8.5	21	0.03	0.14	0.4	1
758	317	120	50	7.3	26	0.01	0.02	0.9	3
338	144	22	38		.	..	..	..	..
341	183	10	50	1.0	12	.	..	..	..



क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	मादकता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	सूनिज नवण ग्रा	तनु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
341	अजीर या मूलर (फाइबर केरिका)	99	88 1	1 3	0 2	0 6	2 2
342	माव तुम्बी (डाइओरिपरस एग्निवोटैरिस)		69 6	1 4	0 1	0 8	1 5
343	अमूर नीली किस्म (वाइटिस वाइनीफेरा)	95	82 2	0 6	0 4	0 9	2 8
344	अमूर हरी पीली किस्म (वाइटिस वाइनीफेरा)		79 2	0 5	0 3	0 6	2 9
345	चकात्रा (सिट्रस पैराडाइसी)		88 5	1 0	0 1	0 4	
346	चकोत्रा (ट्राइम्फ) (सिट्रस पैराडाइसी)		92 0	0 7	0 1	0 2	
347	अमरुत देशी (सिट्रियम गुआनावा)	100	81 7	0 9	0 3	0 7	5 2
348	अमरुत पहाड़ी (सिट्रियम कैथिलियानम)		85 3	0 1	0 2	0 6	4 8
349	चक्राग मुली (हरि फल) (पाइलेथस डिस्टिकस)		91 2	0 7	0 6	0 5	1 1
350	Hoormed (ऐरिसिने पैनीकुलेटा)		16 0	2 8	1 1	0 9	2 3
351	कटहल (आर्जेकापंस डैटरोफिश्लस)	30	76 2	1 9	0 1	0 9	1 1
352	जाम सफेद (यूगोनिया मैलैसेन्सिस)		93 5	0 1	0 4	0 1	2 2
353	जामुन (सिटीजीयम क्यूमिनाई)	75	83 7	0 7	0 3	0 4	0 9
354	Jurmata (कैन्थियम डारडिमम)		46 0	4 8	0 3	2 2	3 4
355	सकातू (Kesaar) (पैकीराइजस ऐंगुलेटस)		80 2	1 6	0 1	0 5	0 6

काबोहाइट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	घोंघमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा	कि कै.	मि.ग्रा.	मि ग्रा.	मि ग्रा.	μg	मि ग्रा.	मि ग्रा.	मि ग्रा.	मि ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7.6	37	80	30	1.0	162	0.06	0.05	0.6	5
26.6	113	58	27	..	..	..	..	..	..
13.1	58	20	23	0.5	3	0.04	0.03	0.2	1
16.5	71	20	30	0.5	0	..	..	0	1
10.0	45	30	30	0.02	..	0.12	0.02	0.3	..
7.0	32	20	20	0.2	..	0.12	0.02	0.3	31 (रक्त)
11.2	51	10	28	1.4	0	0.03	0.03	0.4	212
9.0	38	50	20	1.2	0	0.02	0.02	0.3	15
5.9	32	6	6	.	..	..	..	..	..
76.9	329	145	80	..	..	..	..	..	..
19.8	88	20	41	0.5	175	0.03	0.13	0.4	7
3.7	19	17	3	0.1	..	0.01	0.02	0.2	30
14.0	62	15	15	1.2	48	0.03	0.01	0.2	18
43.3	195	115	101	..	..	..	..	..	..
17.0	75	11	15	..	..	..	..	..	..

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	आर्द्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज नवण ग्रा	तनु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
356	करींटा (बैक्सीनियम लैशिनो टार्ई)		79.5	0.8	0.6	0.3	3.7
357	सिध्नी (बलायनी इमली) (पिथीकोनोवियम बलसे)	60	79.2	2.7	0.4	0.7	1.0
358	कुसुम वा फल (शलीकैरा द्वादजुगा)		86.2	1.5	0.8	1.0	0.6
359	बहर, बडहल (बायोनोपस लकूवा)	76	82.1	0.7	1.1	0.8	2.0
360	langsai (लैन्सियम डामैस्टिकम)	58	86.5	0.8	0.3	0.6	2.3
361	बडा निम्बू (सिद्रस लमन)		85.0	1.0	0.9	0.3	1.7
362	निम्बू, मोठा (सिद्रस लिमेटा)	79	90.5	0.7	0.3	0.5	0.7
363	लीची (नेकेलियम लिचि)	68	84.1	1.1	0.2	0.5	0.5
364	असफा (नेकेलियम लोन्याना)	.	83.9	1.4	0.3	0.8	0.5
365	नीम्बू (सिद्रस थोरैन्डीकोलिया)		84.6	1.5	1.0	0.7	1.3
366	माल्टा (मोठा नीम्बू)	67	90.3	0.7	0.2	0.4	0.6
367	मोसम्बी (मोठा निम्बू) (सिद्रम सारनेसिम)	71	88.4	0.8	0.3	0.7	0.5
368	खोवाट (इदियोकोलिया जापोनिका)	76	88.2	0.6	0.3	0.5	0.8
369	महुआ, पका हुआ (रैमिया लोनोकोलिया)		73.6	1.4	1.6	0.7	.

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटोन	थायमिन	राईफेनेबिन	नियासीन	विटामिन C
ग्राम	कि. कै.	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	μg	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
11.5	55	20	10	1.4	48				
16.0	78	14	49	1.0	0	0.22	0.06	1.6	108
9.9	53	15	42						
13.3	66	50	20	0.5	254	0.02	0.15	0.3	135
9.5	44	20	30	0.5	7	0.09	0.12	0	1
11.1	57	70	10	2.3	0	0.02 (रस)	0.01 (रस)	0.1 (रस)	39 (रस)
7.3	35	30	20	0.7	0		0.04	0	45
13.6	61	10	35	0.7	0	0.02	0.06	0.4	31
13.1	61	15	35						
10.9	59	90	20	0.3	15	0.02	0.03	0.1	63
7.8	36	30	20	1.0	0			0	54
9.3	43	40	30	0.7	0			0	50
9.6	43	30	20	1.3	559			0	0
22.7	111	45	22	1.1	307				40

क्रमांक	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	आर्द्रता ग्रा.	प्रोटीन ग्रा.	वसा ग्रा.	खनिज लवण ग्रा.	तन्तु ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
370.	भ्राम, पका हुआ (मैजीहेरा इन्डिका)	74	81.0	0.6	0.4	0.4	0.7
371.	Mangosteen (गार्त्तोनिया मैगोस्टेना)	..	84.9	0.5	0.1	0.2	..
372.	Matasura, whole fruit (इन्टीडैस्मा विसीन्विला)	..	72.3	1.9	1.0	1.1	13.1
373.	Matasura, skin & pulp (इन्टीडैस्मा विसीन्विला)	..	84.1	2.3	1.6	1.2	1.7
374.	खरबूजा (कुकूमिस मीलो)	78	95.2	0.3	0.2	0.4	0.4
375.	तरबूज (सिट्रलस वुल्गेरिस)	78	95.8	0.2	0.2	0.3	0.2
376.	सहतूत (मोरस जाति)	100	86.5	1.1	0.4	0.6	1.1
377.	बकुल (मीम्बुसॉप्स इलिनजी)	..	54.7	1.8	1.0	2.3	4.3
378.	निबोली (मीलिया एन्नाडिरैक्टा)	..	81.9	1.3	1.0	0.7	..
379.	ससोड़ा (कोर्डिया टाइकोटोमा)	..	82.5	1.8	1.0	2.2	0.3
380.	सन्तरा, नारंगी (सिट्रस ओरेंशियम)	67	87.6	0.7	0.2	0.3	0.3
381.	सन्तरे का रस (सिट्रस ओरेंशियम)	..	97.7	0.2	0.1	0.1	..
382.	ताड फल, पक्व (भीतरी पत्तें) (बोरेसस फ्लैवेलिफर)	..	77.2	0.7	0.2	0.7	0.5
383.	ताड फल, कोमल (बोरेसस फ्लैवेलिफर)	70	92.3	0.6	0.1	0.2	0.3

पायोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	केरोटीन	पायामिन	राइफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	वि.के.	मि.ग्रा	मि ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि ग्रा.	मि.ग्रा.	मि ग्रा.	मि ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
16 9	74	14	16	1 3	2743	0 03	0.09	0 9	16
14 3	60	10	20	0 2	..	..	..	..	..
10 6	59	138	28		.	.		..	..
9 1	60	16	22	..	..	..	.		..
3 5	17	32	14	1 4	169	0 11	0 08	0 3	26
3 3	16	11	12	7 9	0	0 02	0 04	0 1	1
10 3	49	70	30	2.3	57	0 04	0.13	0 5	12
35 9	160	212	30	.	..	..		..	..
15 1	75	25	41	..	..	..	..	.	.
12 2	65	40	60	..	..	..	.	..	..
10 9	48	26	20	0 32	1104	.	..	..	30
1.9	9	5	9	0 7	15	0 06	0 02	0 4	64
20 7	87	9	33	..	..	..	.	..	..
6 5	29	10	20	0 5	0	0 01	0 01	0 2	4

क्रमिक	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	मादता घा	प्रोटीन घा	यता घा	मजिद सयल घा	तल्लु घा
1	2	3	4	5	6	7	8
384	तालीस-यत्र (फनैकशिया कैटेफैबटा)		77.7	0.5	0.1	0.8	0.1
385	Papa (गाम्पिनिया लैटीफोलिया)		46.9	3.7	3.1	1.9	9.5
386	पपीता पक्व (कैरिका पैपेया)	75	90.8	0.6	0.1	0.5	0.8
387	Passion fruit कृष्ण कमल (पैसोफलोरा एन्थूनिस्)		76.3	0.9	0.1	0.7	9.6
388	कृष्ण कमल रम (पैसोफलोरा एन्थूनिस्)	100	89.0	1.2	0.2	0.7	1.2
389	आहू (एमिग्नेसम पर्सिका)	88	86.0	1.2	0.3	0.8	1.2
390	नागपाती (प्रूनम सैर्सिका)	85	86.0	0.6	0.2	0.3	1.0
391	Perar (रेन्टिया गुलिजिनोसा)		81.7	1.0	0.2	0.7	3.9
392	काकी गाव (Persimmon) (डाइड्योस्पीरास काकी)	93	80.0	0.7	0.2	0.3	0.9
393	फालसा (अ विया एशियाटिका)	69	80.8	1.3	0.9	1.1	1.2
394	भनानास (भनानास कामोसस)	60	87.8	0.4	0.1	0.4	0.5
395	पीपल की पिपरिया (पाइरस रिलीजिनोसा)		62.4	2.5	1.7	2.3	9.9
396	Piyal हुकानेनिया लैटीफोलिया)		74.3	2.2	0.8	1.7	1.5
397	आलुबुखारा (प्रूनस डामेस्टिका)	90	86.9	0.7	0.5	0.4	0.4

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफ्लेविल	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19.9	83	43	25	..	..	..	..	..	..
34.9	182	24	91	..	..	..	..	..	..
7.2	32	17	13	0.5	666	0.04	0.25	0.2	57
12.4	54	10	60	2.0	54	0.07	0.14	1.6	25
7.7	37	10	30	0.7	1968	0.01	0.02	0	13
10.5	50	15	41	2.4	0	0.02	0.03	0.5	6
11.9	52	8	15	0.5	28	0.06	0.03	0.2	0
12.5	56	33	13	..	..	..	..	..	..
17.9	76	15	10	0.3	2268	0.03	0.01	0	33
14.7	72	129	39	3.1	419	..	..	0.3	22
10.8	46	20	9	1.2	18	0.20	0.12	0.1	39
21.2	110	289	89	..	..	..	..	..	..
19.5	94	78	28	..	..	..	..	..	..
11.1	52	10	12	0.6	166	0.04	0.1	0.3	5



क्रमंक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	घाटता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज संवर्ण ग्रा	तनु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
398	अनार दाडिम (प्यूनिका अमेयम)	68	78 0	1 6	0 1	0 7	5 1
399	सूखा वेर आलूबुखारा या आडू (प्रूनस सैलिसिना)		85 3	0 5	0 2	0 6	0 5
400	चकोतरा (सिद्रस मैक्सिमा)		88 0	0 6	0 1	0 5	0 6
401	बिही (सारडोनिया आवलोणा)		85 7	0 3	0 1	0 3	1 7
402	किशमिश (बाइदिम बाइनीकोरा)	100	20 2	1 8	0 3	2 0	1 1
403	रसभरी		84 8	1 0	0 6	0 9	1 6
404	खिरनी (माइम्सास डैकमैडा)		68 6	0 5	2 4	0 8	
405	जामुन (साइसीलियम जम्बोस)	100	89 1	0 7	0 2	0 3	1 2
406	सपाता चीकू (पेक्वास सपोता)	83	73 7	0 7	1 1	0 5	2 6
407	शरीफा सीदाफल (अनोना स्क्वैमोसा)	45	70 5	1 6	0 4	0 9	3 1
408	Sirka (जाइसीफिम स्लोसा)		55 3	3 2	1 3	2 0	4 9
409	अम्रूल (यूजीनिया जावनिका)		91 9	0 3	0 2	0 3	1 0
410	Strawberry (फ्रेगेरिया वैंरुफा)	96	87 8	0 7	0 2	0 4	1 1
411	जगली घन रोमिश (राडोमिर्यस टोमेन्टोसा)	92	82 5	0 6	0 2	0 4	5 6

कावोहाइट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लोह	केरोटीन	थॉयमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
14.5	65	10	70	0.3	0	0.06	0.10	0.3	16
12.8	56	10	18	..	..	..	..	..	..
10.2	44	30	30	0.3	120	0.03	0.03	0.2	20
11.9	50	10	20	0.4	..	0.02	0.02	0.2	11
74.6	308	87	80	7.7	2.4	0.07	0.19	0.7	1
01.6	56	40	110	2.3	1248	..	..	0.8	30
27.7	134	83	17	0.9	495	0.07	0.8	0.7	16
8.5	39	10	30	0.5	141	0.01	0.05	0.4	3
21.4	98	28	27	2.0	97	0.02	0.03	0.2	6
23.5	104	17	47	1.5	0	0.07	0.17	1.3	37
33.3	158	270	94	..	..	..	..	..	..
6.3	28	5	10	..	..	..	..	..	..
9.8	44	30	30	1.8	18	0.3	0.02	0.2	52
10.7	47	40	15	0.9	44	0.07	0.04	0.3	5

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	प्राद्वृता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तन्तु ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
412	तिकोत का फल		93.9	0.7	0.1	1.0	.
413	टमाटर पक्व (लाइकोपसिकम एस्कुलेन्टम)	100	94.0	0.9	0.2	0.5	0.8
414	Tomatillo (फाइसेजिस इन्सोकार्पा)	98	91.7	0.7	0.6	0.6	0.6
415	Tree tomato (साइफोमेन्डा बिटेसिया)	90	86.2	1.5	0.2	1.2	4.2
416	Tuki (डाइओस्पाइरस मेलनोकार्डलन)	57	70.6	0.8	0.2	0.8	0.8
417	जैतून (एलीओकार्पस आवलौगस)	54	59.3	1.4	0.1	1.1	1.6
418	कैब काठवेल (लिमोनिया एसिडीसीमा)	53	64.2	7.1	3.7	1.9	5.0
419	वेर (जार्जोफस जुजुबा)		81.6	0.8	0.3	0.3	.

मत्स्य तथा अन्य समुद्री खाद्य  
(Fishes and other sea Foods)

420	अरी (Air) मछली (मिस्ल सीपला)		78.1	15.9	1.3	1.2	
421.	घम्लेट मत्स्य		73.5	20.9	1.1	0.9	
422	छाटी हैरिंगजाति की मछली (एन्ग्रालिस मिस्टैक्स)	66	69.3	19.3	9.6	1.6	
423	बधूवा मत्स्य (इओपोडाक्विसवावा)		68.8	18.1	5.6	1.4	.
424	बली बरदा गुष्क		17.5	44.0	9.0	24.5	.

कावोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	लौह	कैरोटीन	थॉयमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
43	21	34	46	.					
36	20	48	20	04	351	012	006	04	27
58	31	7	40	14	48	005	002	21	2
67	35	12	46	10	324	011	006	21	0
268	112	60	20	05	361	001	004	23	1
362	153	37	26	31	190	002	006	03	0
181	134	130	110	06	61	004	017	08	3
170	74	4	9	18	21	002	005	07	76
35	89	380	180	07		..		05	11
37	108	260	220	11	..	..		..	.
02	164	143	174	15	..	.	.		..
61	147	520	180	07		.	..	06	13
50	277		.	..	..	.	..	..	

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	प्रादुता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तत्त्व ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
425	साप मछली (मैस्टोसैग्विलस अर्मेडस)		74.8	16.1	0.9	1.3	
426	बासपाता मछली (आइलिया कोइलिया)		76.1	18.2	4.4	1.4	
427	बाटा मत्स्य छाटी किस्मे		79.0	14.3	2.5	2.0	
428	बेले गुलूवह (Bele) (ग्लैसोगोबिअस जियूरिस)		79.7	14.5	0.7	2.3	
429	भागान ढाका (ताजी) (म्युगिल टैट)		70.6	14.8	8.8	2.0	
430	भागान ढाका (सुल्वाई हुई) (म्युगिल टैट)		17.9	61.5	2.3	16.5	
431	गूटलनाह मत्स्य (लैबियो बाग)		67.3	19.4	4.4	2.2	
432	खजूरा मोन ताजी (लैटस कैलकैरीपर)	50	79.9	14.9	0.8	1.4	
433	खजूरा मोन सूखी (लैटस कैलकैरीपर)		20.1	60.2	2.0	15.9	
434	मोल मत्स्य		78.1	15.2	1.1	1.9	
435	वडे जवडे वाली कुदककड (लैक्टेरिअस लैक्टेरिअस)	67	73.3	9.4	5.8	1.4	
436	Blue mussel (मिडिलम विरोगिम)	43	81.5	19.9	2.0	3.0	
437	बोभाला मत्स्य (Boal) (बैलगा मछ)		73.0	65.4	2.7	1.3	
438	Bombay duck dried (हमपोडन नैहारियस)	75	16.7	61.7	4.0	15.1	

वायोहाइड्रेट	ऊर्जा	कल्शियम	फॉस्फोरस	सोडियम	बैरोटीन	थॉयमिन	साईक्नेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा	वि. वी.	मि. ग्रा	मि. ग्रा	मि. ग्रा	μg	मि. ग्रा	मि. ग्रा	मि. ग्रा	मि. ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
6.9	100	330	240	0.8				0.9	3
0	112	175	225						
2.2	89	790	200	1.1					
2.9	75	370	310	1.0				0.3	3
3.8	154	182	190	1.2				1.8	12
1.8	274	6235	207	9.3					
6.7	144	580	310	1.1				0.6	
3.0	79	480	350	3.1				0.7	10
1.8	266	939	347	15.0					
3.7	86	550	580	0.4				0.5	14
0.1	130	214	306	3.4					
3.6	72	1134	286	8.0					
7.6	116	160	490	0.6				1.0	8
2.5	293	1389	240	19.1					

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	मांसेता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा.	खनिज लवण ग्रा.	तन्तु ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
439	Bugda chinghri	.	73 0	18 8	1 6	2 1	..
440.	Cat fish (हरियम सोना)	.	77 1	21 4	.	..	.
441	Chela (दुनाहरू) (चला फूलो)		77 5	14 6	4 3	2 1	..
442	हुन्दाह, मुण्ड (चिला फूला)		4 7	64 8	17 0	13.4	.
443	Chiki, मुण्ड	.	14 6	54 7	6 3	24 2	..
444	Chingni (small, dried)		17 9	62 4	3 9	13 9	..
445	Chingri, goda, dried	.	14 9	10.0	3 2	17 3	.
446	Chital (नोटाप्टेरस चीतल)	.	75 0	8 6	2 3	1 0	..
447	वेकडा (मासपेशी) (पैरायैलफ्यूसा स्वाइनीमेरा)	..	83 5	8 9	1 1	3 2	..
448	कंकडा (छोटा)	..	65 3	11 2	9 8	4 6	..
449	बाइजर (Dhain) (मिलोनिया मिलोनिया)	.	72 0	14 0	12 1	1 4	..
450	Fesha fresh		74 0	18 4	1 9	2 5	.
451	Fesha, dried		10 3	70 9	4 9	11 9	.
452	मछली भूषण (Fish meal)	100	8 7	88 4	1.1	2 3	..

बार्थोलोमिस्ट	ऊर्जा	बैरिंगम	फास्फोरस	रू	बैरालीन	पायामि	राईफेक्विन	नियामीन	विटामिन C
ग्राम	कि. के.	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	μg	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4.5	108	290	420	1.4					7
	86	10	230					2.5	
1.5	103	590	340	2.0					
0.1	413	3590	2342						
0.2	276	1008	513	89.2					
1.9	292	3539	354	27.9					
4.6	287	3847	828	49.6					
3.1	108	180	250	3.0					
3.3	59	1370	150	21.2	780			3.1	
9.1	169	1606	253						
0.5	167	360	240	1.0				0.9	19
3.2	104	440	340	1.2					0
2.0	336	1676	478	18.0					
0	364	97	381	22.6	0	0.12	0.08	5.3	0



क्रमिक	गाद्यपदार्थ का नाम	मात्र माप	मांदा	प्रादी	पता	संज्ञक	संज्ञ
1	2	3	4	5	6	7	8
453	पालो (नोटोपेटम नोटोपेटम)	..	73 0	19 8	1.0	2 5	.
454	होमा (मिपेना मारम्)		69 7	18 4	0 9	.	..
455	Goggler (बैरेड्म क्रुमेनोन्म)	60	76.9	18 7	1 6	1 ९	..
456	Golavindalu	..	78 1	20 3		1.4	..
457	Golim (dried)	100	15 6	66 1	4 6	.	..
458	Herring, Indian (पिलाना मकिमोमा)	50	72 8	20 3	3 2	1 5	..
459	Herring ox-eyed (मैगलाम सारमिनोप्रास्टो)	73	73 7	20 7	2 2	1 6	..
460	हिल्ला मारम् (कुरुपिदा इलीगा)	..	53 7	21 8	19 4	2 2	.
461	Horse mackerel (फेरेम मैकम्पोगम)	58	9	21 2	1 6	1 3	..
462	Indian whiting (सिलैगो सिहाना)	61	77 1	19 2	0 6	1 5	.
463	Jew fish (Kora) (स्युलोसाइना कोरवोरा)	75	78 3	18 8	0 8	1.9	..
464	Jew fish (pallikora) (मायोलियस रवर)	49	77 0	20 0	2.2	1 6	..
465	Joyalimagur, dried	..	13 6	69.7	5 4	8 7	..
466	खुर्दा, काला-वेन्से (लैवियो कालवध)	..	81.0	14.7	1.0	1.3	..

वाबोहाइड्रेट	ऊर्जा	वैलियम	फॉस्फोरस	साह	बैराटान	घोषमिन	राईप्रेविन	नियसीन	विटामिन C
ग्राम	कि. के.	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	μg	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3 7	103	590	450	1 7				0 8	6
	82	90	150	2 1					.
1 0	93	437	349	8 2					..
	81	21	150	.		.		2 3	.
	306	700	702	4 5					
2 2	119	429	305	9 3					
0 8	106	429	131	6 3					
2 9	273	180	280	2 1				2 8	24
0	99	357	262	2 0				2 9	
1 6	89	71	262	2 2					
0 2	83	286	305	4 4					.
	100	214	262	4 8		.		.	.
2 6	338	1804	893	22 1					
2 0	76	320	380	0 8			.	0 6	11

क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	घात्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	एनिम नकण ग्रा	तनु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
467	कटला (कटला कटला)		73.7	19.5	2.4	1.5	
468	खोचो मत्स्य		75.0	16.1	3.9	1.9	
469	अस्वारी (स्पूगिल कार्मुला)		75.3	5.1	16.3	1.8	
470	Khoyra fresh (गोनिथलोमा ममिना)		72.0	18.0	3.0	1.8	
471	Khoyra dried (गोनिथलोमा ममिना)		17.3	58.9	6.2	16.4	
472	Koi (पेनावस टैग्टुडिनिपस)		70.0	14.8	8.8	2.0	
473	हूचा मट्ठरी अथवा साप (एमफि नोअस कुविआ)		76.7	18.7	0.8	1.4	
474	हूचा बेटकी		72.0	18.9	3.8	1.5	
475	Lady vendi		77.0	18.2	0.7	0.8	
476	फूल डोक मत्स्य (ओफियो सेकलस पवटेटस)		74.0	19.4	0.6	2.6	
477	Laukhola dried		33.2	49.8	5.4	6.6	
478	Lobster (पैलीग्रानि जाति)		77.3	20.5	0.9	1.4	
479	Mackerel (रैंग्ड लिगर कैनेगुटी)	61	77.3	18.9	1.7	1.6	
480	मागुर मछली (क्लेरियम वैट्टकस)		78.5	15.0	1.0	1.3	

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	नैसर्गिक	फॉस्फोरस	लोह	कैरोटिन	थॉमिन	राइफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	μg.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.	मि.ग्रा.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.9	111	530	235	0.9	..	..	..	0 8	..
3.1	112	460	360	0.9	..	..	..	..	..
1.5	117	410	160	0.6	..	..	..	..	..
5 2	120	590	220	0.7	..	..	.	0.5	..
1.2	296	..	..	..	..	..	..	..	..
4 4	156	410	390	1.4	..	..	..	0 8	32
2.4 <sup>1</sup>	92	185	119	..	..	..	..	..	..
3.8	125	460	230	0.8	..	..	..	..	10
3.3	92	260	200	0.7	..	..	..	..	..
3.4	97	610	530	1.3	..	..	..	1.0	0
5.0	268	515	293	17.8	..	..	..	..	..
0	90	16	279	..	..	..	..	..	..
0.5	93	429	305	4.5	..	..	..	..	..

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	खनिज भाग %	प्राक्ता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	तनु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
481	महासाल (बावम टर)		70 3	25 2	2 3	1 2	
482	Mandeli	67	31 1	52 5	5 4		
483	Mangalore fish		78 1	22 1	1 1	0 5	
484	Modalmachh (dried)		18 1	60 7	4 0	17 1	
485	Modki (dried)	78	4 2	72 9	3 2		
486	Mowrala (धमझीकरिल गोममोला)		72 0	18 0	4 1	3 3	
487	नईम (Mrigal) (निरानम झिरी)		75 0	19 5	0 8	1 5	
488	Mullet (मूगिल ओन्दर)	73	69 9	19 1	7 8	1 1	
489	Mushi dried	92	9 6	67 0	4 9		
490	Mussel fresh water		79 5	14 5	1 6	2 3	
491	Muti dried		19 2	63 6	2 4	11 8	
492	Oil sardine (मागीनैला लानीमैप)	70	76 5	19 6	2 0	1 8	
493	Pabda (कैलीकोरम पैबो)		73 0	19 2	2 1	1 1	
494	Pakal		76 8	14 3	1 2	1 1	

वावोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फॉस्फोरस	सोड	क्वैरोटीन	थॉयमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा.	कि.कै	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा	μg	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा	मि.ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 0	126	130	280	3 8	..				.
	259	143	259	11 9					
	98	40	360	1 6	5	0 10		2 5	
0 1	279	549	448	22 0					.
	320	527	597	3 5					
2 6	119	550	350	0 9				0 5	5
3 2	98	350	280	1 1				0 7	
2 1	155	357	175	4 4				2 6	
	312	541	507	2 7					
2 1	81	592	406						
3 0	288	7240	834	1 0					
0 1	97	357	349	6 1					
4 6	114	310	210	1 3	..				
6 6	94	130	110	0 4	..			0 4	0

क्रमांक	आद्यपदार्थ का नाम	आद्य भाग %	घा.ता घा.	प्रोटीन घा.	वसा घा.	पनिज सत्व घा.	तन्तु घा.
1	2	3	4	5	6	7	8
495.	Palmpate	..	81.0	15.1	1.0	0.7	..
496.	पग्मा (पंगेसियम पंगेसियस)	..	72.3	14.2	10.8	1.0	..
497.	Parsey (fresh) (भ्यूगिन पर्सिया)	..	70.8	17.5	5.9	1.5	..
498.	Parsey (dried) (भ्यूगिन पर्सिया)	..	11.8	65.0	4.4	15.8	..
499.	Patamachh (dried)	..	12.6	64.5	2.7	17.6	..
500.	Poljana	..	75.7	21.8	..	1.4	..
501.	Pomfrets, black (फॉर्मिरो नारजर)	70	74.5	20.3	2.6	1.1	..
502.	Pomfrets, white (स्ट्रोमैटिफम सिनेन्सिस)	68	78.4	17.0	1.3	1.5	..
503.	Prawn (चिन्ग्री) (पेनिग्रस जालि)	45	77.4	19.1	1.0	1.7	..
504.	Puti (पावम जालि)	..	75.0	18.1	2.4	1.4	..
505.	Rangoli	..	66.6	16.9	1.2	..	..
506.	Ravas (गुहर्दी) (पॉलिनेमस टेट्राडेक्टिलस)	77	71.4	22.2	1.1	2.0	..
507.	Ray (राइनॉप्टेरा स्पूशली)	50	75.3	20.9	0.5	1.2	..
508.	Ribbon fish (fresh) (राइब्रस जालि)	82	76.6	18.1	3.2	1.5	..





क्रमवि	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य माप %	घाटता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा.	तन्मू ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
509.	Ribbon fish (dried) (ट्राइक्चरम जाति)	100	6.7	76.1	8.7	.	
510	राहू मत्स्य (लेबिमो रोहिटा)	78	76.7	16.6	1.4	0.9	..
511	Royna		76.0	15.6	1.1	1.2	
512	Rupapatar (dried)	.	14.2	54.6	14.3	15.5	.
513	Sakchi (टर्मोप्टिस जाति)		80.6	16.7	0.5	1.0	.
514	Sardine (साईनेला किम्ब्रिया)	60	78.1	21.0	1.9	1.7	
515	गिहोनाघाली मत्स्य (शर्वम सराता)		70.2	16.5	9.5	1.5	.
516.	Shanka chur (dried)		16.4	67.2	6.1	9.0	.
517.	Shark (कार्करिडम जाति)	67	76.0	21.6	0.4	1.2	.
518	Shengti	94	47.2	37.1	3.8		..
519	Shrimp small, (small, dried)		6.0	68.1	8.5	17.4	.
520	Seer (सिडिषम गुड्टम)	66	72.7	22.5	4.0	1.5	
521	Silver belly (वायरमोन्नेषम इन्नाइडिण्डर)	94	76.4	19.2	1.6	3.2	.
522	Singhala (हरिषम दुम्बिरात)	58	61.0	20.9	3.1	1.1	..



क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	आर्द्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज लवण ग्रा	ऊर्जा किलो
1	2	3	4	5	6	7	8
523	सिंघी (सैकोब्रैकस फॉसिलिस)		68.0	22.8	0.6	1.7	
524	Sode (dried)	100	24.4	66.1	2.5		
525	मारुल (Sole) (ओक्वियोनिकेलस स्ट्राइपस)		78.0	16.2	2.3	1.3	
526	Sole (Malabar) (साइनोग्लोसस सैमीकैसिडस)	100	78.0	19.5	4.7	3.1	
527	Surmai (fresh) (साइबियम कोमसोनाइ)		63.0	19.9	1.4		
528	Surmai (dried) (साइबियम कोमसोनाइ)	91	43.3	38.6	6.2		
529	Taltapra (dried)		11.0	54.5	16.3	16.8	
530	Tapra (dried)		12.6	62.3	9.0	15.1	
531	Tapsi (dried) (पालीनेमन पैराडाइजियस)		16.2	58.5	12.1	17.2	
532	Tartoor (आक्सिथाट्रेस टैटूर)	49	78.3	18.2	0.2	2.1	
533	Tendli (fresh)	100	72.6	19.6	3.1	1.9	
534	Tendli (dried)	100	17.8	60.8	4.4		
535	Tengra (fresh) (मिरटम बारटेटम)		70.0	19.2	6.4	2.1	
536	Tengra (dried) (मिरटम बारटेटम)		13.8	54.9	3.9	27.5	



क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	सांद्रता घा	प्राटीन घा	वसा घा	मनिज लवण घा	तनु घा
1	2	3	4	5	6	7	8
537	Tunny (साइनस मैनालेरस)	61	71.9	23.8	1.6	1.8	
538	Vajra		79.4	19.9	1.5	1.4	.
539	White bait (एनकोविप्ला जाति)	100	79.1	14.5	1.4	2.5	
अन्य मांस-खाद्य (Other Flesh Foods)							
540	गोमांस चूरण (बाम टारस)	100	8.2	79.2	10.3	1.6	0.5
541	मांस की मासपेशी (बाम टारस)		49.3	22.6	2.6	1.0	
542	Boordood (पर बाजी दीमक)		2.1	49.3	44.5	4.1	
543	मंस वा मांस (डुवस यूवैलिस)		78.7	19.4	0.9	1.0	
544	Dhauns (मडक) राना टिग्रोना)	0	79.1	19.6	0.4	1.0	
545	बतख (एन्स प्लेडिरेन्का)		72.3	21.6	4.8	1.2	
546	अण्डा, बतख		71.0	13.5	13.7	1.0	
547	अण्डा, मुर्गी		73.7	13.3	13.3	1.0	
548	अण्डा कछुआ		76.0	12.2	6.7	1.5	
549	जंगली भूहे का मांस		73.9	23.6	1.0	1.4	



क्रमीक	साक्ष्यदार्थ का नाम	साक्ष्य माप %	मापता घा	मापान घा	रमा घा	पवित्र सवण घा	स घा
1	2	3	4	5	6	7	8
550	बागेरा (Finch) (हिप्पिनिगे)		63.8	26.6	3.0	1.7	
551	मुगा (गैन्स बैकीवा मुगार)		72.2	25.9	0.6	1.3	
552	बक्रे का गादत (कामा हिरवाब)		74.2	21.4	3.6	1.1	
553	बटर (कर्टीक काटीकस)		75.0	21.9	1.7	1.4	
554	बक्रे का ज़िगर (कामा हिरवाब)		76.3	20.0	3.0	1.3	
555	भट का कतजो		70.4	19.3	7.5	1.5	
556	बकरी या भेड का गादत		71.5	18.5	13.3	1.3	
557	घडिघान का गादत (मेविथलिस गैनेडिस मेनिन)		77.4	20.6	0.4	1.3	
558	बबूतर (कोनम्बा निविया इन्टर्मीडिया)		70.4	23.3	4.9	1.4	
559	सुघर की भास पेगी (मेम ज़िन्टडस बैग्नर)		77.4	18.7	4.4	1.0	
560	हाऊ या माता Red ants (with eggs) (कोफिला स्मरगन्दिना कब)		71.6	13.4	4.6	1.3	
561	चाहा (फिलोमेक्स पगनैक्स लिन)		70.3	52.9	2.3	1.5	
562	माया चघी (सधु) (विधिपैरस बैगालन्तिस टाइपिका) (लेभाक)		78.9	12.6	1.0	3.8	





क्रमिक	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	सांद्रता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	मिनरल ग्रा	तत्त्व ग्रा.
1	2	3	4	5	6	7	8
563	घोषा (बडा) (पाइला ग्लोबोसा)		74.1	10.5	0.6	2.4	
564	बछरा का गादत (पिसेमीन पक्केटा बोनाटेरी)		79.4	16.5	1.5	1.1	
565	हरिन का गोदत (रेन्डिलोप सर्बिकौप्रालिन)		75.3	21.0	0.6	1.2	
566	चाही (Wood sand piper) (ट्रिगा मेलेरिओला)		72.1	22.9	2.1	1.4	

दुग्ध और दुग्ध के उत्पाद  
(Milk and Milk Products)

567	भैंस का दूध	100	81.0	4.3	8.8	0.8	
568	गाय का दूध	100	87.5	3.2		0.8	
569	बकरी का दूध	100	86.8	3.3	4.5	0.8	
570	औरत का दूध	100	88.0	1.1	3.4	0.1	
571	गधी का दूध	100	89.9	2.1	1.5		
572	दही	100	89.1	3.1	4.0	0.8	
573	तस्सी	100	97.5	0.8	1.1	0.1	
574	मखनिया दूध	100	92.1	2.5	0.1	0.7	
575	गाय के दूध का छाना	100	57.1	18.3	20.8	2.6	



क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	खाद्य भाग %	प्राद्विता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	खनिज नवण ग्रा	त-पु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
576	भस के दूध का छाता	100	54 1	13 4	23 0	1 6	
577	पनीर (Cheese)	100	40 3	24 1	25 1	4 2	
578	खीर	100	69 0	6 9	12 2	2 3	
579	खोया (भस के पूरा दूध का)	100	30 6	14 6	31 2	3 1	
580	खोया (भस के मखनिया दूध का)	100	46 1	22 3	1 6	4 3	
581	खोया (गाय के पूरा दूध का)	100	25 2	20 0	25 9	4 0	
582	मखनिया दूध का पाउडर (गाय का)	100	4 1	38 0	0 1	6 8	
583	गाय के पूरा दूध का पाउडर	100	3 5	25 8	26 7	6 0	

वसाए और खाद्य तेल  
(Fats and Edible Oils)

584	माखन (मक्खन)	100	19 0		81 0	2 5	
585	घी (गाय का)	100			100 0		
586	घी (भस का)	100			100 0		
587	वनस्पति बैजिटेशन घी	100			100 0		
588	तेन (मूंगफली तिन सरसो नारियल इत्यादि)	100			100 0		

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफलेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	वि के	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा,
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
79	292	480	277						
63	348	790	520	21	273				
96	176	388	237		242	012	035	03	3
205	421	650	420	58					
257	206	990	650	27					
249	413	956	613		497	023	041	04	6
510	357	1370	1000	14	0	045	164	10	5
380	496	950	730	06	1400	031	136	08	4
	729				3200				
	900				2000				
	900				900				
	900				2500*				
	900				0*				

\*ये मान अन्तर्ग्रह्य इकाइयों में विटामिन A प्रकट करते हैं।

क्रम	राज्यपदार्थ का नाम	नाम	प्रतिशत	प्रोटीन	चर्ब	मिनरल सब्ज	कलु
1	2	3	4	5	6	7	8

विविध खाद्य पदार्थ

(Miscellaneous Foodstuffs)

589	Adda seed (नामा बीज गिरी) (वाटिंगिया बेहवार)		9.5	27.3	29.9	3.6	1.1
590	बाटेसारी बीलाह (बाह) (पमारे-धम नाति)	100	10.0	1.7	1.9	3.1	9.6
591	मुपारी (एकेका कैटेचू)		31.3	4.9	4.4	1.0	11.2
592	भरारुट का घाटा (भागा) परु निनेसिया)		16.5	0.2	0.1	0.1	.
593	Avocado pear (nut) (पर्सिया अमरिकाना)		63.7	2.5	0.7	1.1	
594	Bajjar bhang		6.6	17.2	8.5	3.0	2.2
595	Barai dal		6.5	21.6	0.9	3.5	4.3
596	पान क पत्ते (पाइपर बीटल)	98	85.4	3.1	0.8	2.3	2.3
597	Bhangari	76	10.5	11.3	3.1	2.3	0.8
598	Bhangari ka atta	100	13.4	9.3	3.2	2.9	10.4
599	Bhilisa of elo	100	6.5	9.6	2.3	4.4	5.6
600	Bhoose ka atta	100	13.1	8.2	1.3	6.0	9.0
601	Bhorra chatto	.	94.4	1.9	0.0	3.8	

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	साह	कैरोटिन	थॉयमिन	राईफ्लेविन	नियासीन	विटामिन-C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा.	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
28 6	493	302	718	6 8		0 17	0 17	1 1	
60 7	319	510	397	11 0		0 07	0 21	0 5	1
47 2	249	50	130	1 5	38				
83 1	334	10	20	1 0					.
32 0	144	20	80	1 2					
61 6	392	83	424	20 0	280	1 10	0 56	2 5	0
63 2	347	109	458						
6 1	44	230	40	7 0	5760	0 07	0 03	0 7	5
72 0	361	44	369	17 0	85	0 93	0 34	4 2	0
60 8	309	61	338	30 5	47	0 44	0 12	0 9	0
71 6	346	90	356	14 0	28	1 12	0 30	6 8	0
62 4	294	109	325	30 2	24	0 39	0 07	1 0	0
2 0	24	4	103						

क्रमांक	खाद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	घातता घा.	प्रोटीन घा.	वसा घा.	खनिज लवण घा.	सम्बु घा.
1	2	3	4	5	6	7	8
602.	कसूरू (Bid root) (स्क्रिपस प्रोसस)	..	47.7	2.1	0.3	1.1	0.9
603.	बिस्कुट, नमकीन	100	4.5	6.6	32.4	1.9	..
604.	बिस्कुट, मीठे	100	5.4	6.4	15.2	1.1	..
605.	डबल रोटी, भूरी	100	39.0	8.8	1.4	..	1.2
606.	डबल रोटी, सफेद	100	39.0	7.8	0.7	..	0.2
607.	चीनी (पैकेटम ऑफोसिनेरम)	100	0.4	0.1	0	0.1	0
608.	Cholai or Seel	..	11.5	13.6	3.5	3.1	5.6
609.	Chookri-ka-atta	100	14.2	8.1	1.8	5.0	6.0
610.	Chookri-ka-patta	100	13.1	2.9	1.8	9.3	14.3
611.	Chota karhani chattoo	..	88.0	6.3	0.9	1.8	..
612.	Chukary	..	6.6	2.2	0.5	12.4	14.7
613.	नारियल, कोमल (कोकोस न्यूसिफेरा)	.	90.8	0.9	1.4	0.6	..
614.	नारियल का दूध (कोकोस न्यूसिफेरा)	100	42.8	3.4	41.0	0.9	0
615.	नारियल का पानी (कोकोस न्यूसिफेरा)	100	93.8	1.4	0.1	0.3	0

काबोहाइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	लोह	कैरोटीन	थायमिन	राईफलेविन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
47 9	203	11	133						
54 6	534								
71 9	450								
49 0	244	18		2 2		0 21		2 5	
51 9	245	11		1 1		0 07		0 7	
99 4	398	12	1						
60 7	347	160	550	4 5				3 7	
64 9	308	1047	173	39 7	67	0 15	0 04	2 5	0
58 6	262	2871	41	41 3	127	0 21	0 03	2 7	5
3 0	45	7	155						
63 6	268	4626	15	14 7	286	0 01	0	0 3	0
6 3	41	10	30	0 9					2
11 9	430	15	140	1 6	0	0 08	0 04	0 6	3
4 4	24	24	10	0 1	0	0 01	0	0 1	2



क्रमिक	खाद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	घाईता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	मिज सबण ग्रा	तत्पु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
616	नारियल धूर्ण, तेल निकाला हुआ (कोकोस न्यूतिकेरा)	100	87	23.8	2.8	7.0	9.8
617	कवाच सत्तू (म्यूकना कैपीटेटा)		5.3	28.2	7.0	1.7	2.2
618	Daincha seeds	100	10.8	2.1	3.8	3.6	8.6
619.	Dingil chatto (कोइलीविका जति)		85.5	6.4	1.0	3.1	
620	Elo	100	10.6	12.2	2.0	3.2	1.8
621	मछली का तेल	100			100		
622	चिनिया बाडाम-की खली (देराकिस हाइपोजिथा)		7.2	40.9	7.4	2.5	3.1
623	शहद		20.6	0.3	0	0.2	
624	कटहल के बीज (आर्द्योकार्पस हटैरोफिलस)		64.5	6.6	0.4	1.2	1.5
625	गुड (गन्ना)		3.9	0.4	0.1	0.6	
626	गुड (नारियल ताड)		10.3	1.0	0.2	5.0	
627	गुड (खजूर वृक्ष)		9.6	1.5	0.3	2.6	
628	गुड (ताड वृक्ष)		8.6	1.0	0.1	1.8	
629.	गुड (साबूदाना वृक्ष)		9.2	2.3	0.1	3.7	

कार्बोहाइड्रेट	कै	कैरियम	फास्फोरस	लोह	बैरोटोन	षायमिन	राईफेविल	नियामी	विटामिन C
ग्राम	कि. के.	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	$\mu\text{g}$	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम	मि. ग्राम
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
47.9	312	112	646	69.4	0	0.13	0.57	6.0	5
55.6	398	188	211						
45.1	327	240	390	16.5		0.33	0.31	2.5	2
4.0	51	3	186						
71.2	352	43	358	9.0	15	1.35	0.40	11.4	0
	900				*				
38.8	386	213	548						
79.5	319	5	16	0.9	0	0	0.04	0.2	4
25.8	133	50	97	1.5	10	0.25	0.11	0.3	11
95	383	80	40	11.4	168	0.02	0.04	0.5	0
83.5	340	1683	62						
86.1	353	363	62						
98.5	359	225	44						
84.7	349	1252	372						

\* मछली के तेल में विटामिन A शामिल होता है। कार्प मछली के तेल में इस की मात्रा 20 000 से 70 000  $\mu\text{g}$  होती है जबकि शाक मछली के तेल में यह मात्रा 70 000  $\mu\text{g}$  और हैलीबट मछली के तेल में 1 000 000  $\mu\text{g}$  तक होती है।

क्रमिक	साद्यपदार्थ का नाम	साद्य भाग %	घादता ग्रा	प्रोटीन ग्रा	वसा ग्रा	एनिम सयण ग्रा	सं. तु ग्रा
1	2	3	4	5	6	7	8
630	Kalpaku		13.8	6.4	8.4	1.8	11.8
631	किनुन, मारो, हिंताल (घाटा) (कैरियोटा यूरेन्स)		13.1	2.4	0.3	2.5	
632	Lamtra	100	10.7	12.2	1.9	2.0	1.8
633	कमलगट्टा मूवे (नैलविद्यम नैलम्बो)		10.0	17.2	2.4	3.8	2.6
634	कमलगट्टा हरे पके हुए (नैलविद्यम नैलम्बो)		84.6	3.9	0.7	1.1	0.9
635	Madapu ginja		36.0	20.2	18.8	2.6	
636	महुमा पुष्प (बैलिया लटीकोलिया)	89	18.6	4.4	0.6	2.7	1.7
637	मखाना (यूरीएल कोरावस)		12.8	9.7	0.1	0.5	
638	Malted palmyra root (परिया खजूर की जड़)		11.2	5.2	0.5	2.9	
639	ग्राम की गुठली की गिरी का घाटा	54	55.0	2.6	4.2	1.4	0.9
640	ग्रामघूर		6.8	2.8	7.8	4.9	13.7
641	मिलावा [Marking nut (kernel)] (सिमिकार्पस पेनाकालियम)		3.8	26.4	36.4	3.6	1.4
642	छत्रक, खुम्बी तिलचट्टन (एदोल्फुमा मैक्रोकार्पम)	38	88.5	4.6	0.8	1.4	0.4

कायोहोइड्रेट	ऊर्जा	कैल्शियम	फास्फोरस	सोड	बैरोडीन	थायामिन	राईफैबिन	नियासीन	विटामिन C
ग्रा	कि कै	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	μg	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा	मि ग्रा
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
57 8	332	130	140	11 1					
81 7	339	130	60	20 0					
71 4	352	47	358	4 0	63	0 98	0 12	0 8	0
64 0	346	36	294	2 3					
8 8	57	49	151						
22 4	340	210	440	4 5					
72 0	311	140	140	15 0	23	0 03	0 88	5 2	7
76 9	347	20	90	1 4					
80 2	346	20	160	4 2					/
35 9	192	40	110	0 7	20	0 21	0 19	0	9
64 0	337	180	160	45 2	0			0 7	41
28 4	587	295	836	6 1		0 38	0 15	2 7	
4 3	43	6	110	1 5	0	0 14	0 16	2 4	12

- 75 लामिया के पत्ते (Cowpea leaves) बिन्ना कैट ग  
मर Payar ilagal मर Chavli pan  
अन्य नाम Rawanda Sag
- 76 गवेली की पत्तियाँ (Curry leaves) मुराया कोइलिंगाई (मीठा नीम)  
ब आ Bursunga गु Mitha limbdo हि Gandhela,  
कन Karibevu मल टाम Kariveppilai  
मर Kadhi limb टल Karivepaku
- 77 सैजन के पत्ते (Drumstick leaves) मोरिन्टा आलीकेरा  
ब , आ Sajna Sag गु Saragavo हि Saijan Patta  
कन Nugge yele मल Muringa ela मर Shevagapan  
टाम Murungai keera टेल Mulaga akulu  
अन्य नाम हास रैडिश लीव्स (Horse radish leaves)  
Suha nagna
- 78 मेथी साग (Fenugreek leaves) द्राइगोनेला फीनमिथाकम  
ब , हि धो Methi sag गु कस मर Methi  
कन Menthi na soppu मल uluva ila  
टाम Venthiya Keera टेल Menthkoora
- 79 चकुंद (Fetid cassia) कैसिया टोरा  
ब , हि Chakunda गु Kovariya मर Takla  
टाम Tagara टल Tantemu अन्य नाम Chakwar
- 81 हलीम (Garden cress) लेपीडियम सैदाइवन  
ब हि , प Halim गु Asaho कन Alhibija  
मर Ahliya टाम Alvirai टेल Adityalu
- 82 गार्डन सॉर्रिल, बहि पुष्प दल (Garden sorrel sepals)
- 83 गिरिया साग स्वेडा न्यूडीफ्लोरा  
हि Giria sag मर Moras
- 84 पिटवा (Gogu) हिविरकस केनबिलम  
ब Mestapat गु , मर Ambadi हि Pitwa कन Pundi  
आ Nalite saga, टाम Pulichai Keera टेल Gongura`

85. मिचई (Gulcharni) कैलोनिशान म्युरीवेटम

ब, हि Michai गु Garayo, मर Bhonvari  
टाम Kathutali

86 गठिया के पत्ते आऽपोमया रघ्नम

ब Kalmi sag मर Nal chi bbaji ओ Kandamula saga,  
प Garthian लल Tutikoora

87 कासनी साग रत्नेम अनि

टम Kasini-keerai

88 कलावन साग

टाम Kalavan keerai

89 कामेल पनी साग

90 मल Kannunni cheera टाम. Karalanganni keerai.

91. काठा साग डेन्टेग रेपेन्स

हि Katha sag अन्य नाम वाटर फर्न (Water fern).

92 केंना साग (कनकीघ्रा) कोमेलाडना पेगालेन्सिस

ब Dolopata हि Kena sag टेल Vennadevi koora,

93. खेसरी साग लैक्षिस सैटाइवस

ब. हि. घा. Khesari sag अन्य नाम Lakkodi, charal

94 गाठगोभी के पत्ते (Khol khol greens) मँ मिका ओलेरेसिया किसम, कॉनोरेपा

ब Col sag हि. Ganth gobi-ka-sag, कस Monj hak,  
प Gadh-gobee da-sag

95 तालमखाना (Koila karha sag) ऐस्टरकै-था लौनीफ़ोलिया

ब Kuliakhara हि मर Talmakhana टाम Nirmulli,  
टेल Neerugubbi

96 खाईरवल (Konar sag) बौहिनिया परप्पूरिया

ब, मर Devakancham, हि Khairwal, टाम Mandari,  
टेल Kanchanam

- 75 साभिया के पत्ते (Cowpea leaves) बिम्बा कैटे-ग  
मल Payar ilagal मर Chavli pan  
अन्य नाम Rawanda Sag
- 76 गधेला की पत्तियाँ (Curry leaves) मुरगा कोरनिगाइ (मैठा नीम)  
ब आ Bursunga गु Mitha limbdo हि Gandhela,  
कन Karibevu मल टाम Kariveppilai  
मर Kadhi limb टल Kariveppaku
- 77 सैजन के पत्ते (Drumstick leaves) मोरिन्टा आली केरा  
ब , आ Sajna Sag गु Saragavo हि Saijan Patta  
कन Nugge yele मल Muringa ela मर Shevrigapan,  
टाम Murungai keera टेल Mulaga akulu  
अन्य नाम हास रेडिश नीबज (Horse radish leaves)  
Suha nagna
- 78 मेथी साग (Fenugreek leaves) द्राशगोनेला कीनमआकम  
ब , हि भी Methi sag गु कश मर Methi  
कन Menthi na soppu मल uluva ila  
टाम Venthiya Keera टेल Menthkoora
- 79 चकुन्द (Fetid cassia) कैसिया रोरा  
ब , हि Chakunda गु Kovariya मर Takla  
टाम Tagara टल Tantemu अन्य नाम Chakwar
- 81 हलीम (Garden cress) लपीडियम सैटादवम  
ब हि प Halim गु Asahio कन Alhibija  
मर Ahliya टाम Alivira टेल Adityalu
- 82 गार्डन सर्रिल, बहि पुष्प दल (Garden sorrel sepals)
- 83 गिरिया साग खड़ा-बूडीफ्लोरा  
हि Gira sag मर Moras
- 84 पिटवा (Gogu) हिविस्कस केनेविलम  
ब Mestapat गु , मर Ambadi हि Pitwa कन Pundi,  
भी Nalite saga टाम Pulichai Keera टेल Gongura

85. मिचई (Gulcharni) . कैलोनिशान ग्युरीवेटम

ब , हि Michai गु Garayo मर Bhonvari  
टाम Kathutali.

86 गठिया के पत्ते छटरोमया रण्म

ब Kalmi sag मर Nalichi bhaji, ओ Kandamula saga,  
प Ganthian लल Tutukoora

87 कासनी साग रनेम चानि

ट म Kasini-keera

88 कलावन साग

टाम Kalavan keera

89 कासंल गनी साग

90 मल Kannunni cheera टाम. Karalanganni keera.

91. काठा साग डेन्गेलार पेन्स

हि Katha sag अय नाम वाटर फर्न (Water fern).

92 कना साग (कनबीघा) कोमिलाडना वेगलेन्सि

ब. Dolopata हि Kena sag डेल Vennadevi koora,

93. खेसरी साग लैथिरस सैटारवस

ब. हि., ओ. Khesari sag अय नाम Lakkodi, charal

94. गाठगामी के पत्ते (Khol-khol greens) . क्रैमिका ओलेरेसिया किस्म, कॉलोरेया

ब Col sag हि. Ganth gobi-ka-sag, कस. Monj hak,  
प Gadh-gobee-da-sag

95 तालमखाना (Korla karha sag) पेस्टरकैन्था लौनीकोलिया

ब Kuliakhara हि , मर Talmakhana, टाम Nirmulli,  
डेल Neerugubbi

96 खाईरवल (Konar sag) बौहिनिया परचूरिया

ब , मर Devakancham, हि Khairwal, टाम. Mandari,  
डेल. Kanchanam.



- 97 कौर्ला साग (Korla leaves) कौर्ला निया मानावारिका  
मर Korla
- 98 कोया साग (Koya keera) केमारैन्डम नाति  
टाम Koya keera
- 99 कुप्पी साग (Kuppa keera) केमारैन्डम विराइडिस  
टाम Kuppa Keera
- 100 कुप्पी खोक्ली केवेलारफा इडि उका  
व Mukthajhuri गु Dadano हि, मर Kuppi Khokli  
कन Kuppigida मल टाम Kuppameni टेल Kuppichettu
- 101 सलाद (Lettuce) लैवटूका सैयारवा  
व Salad pata गु Salat हि Salad वश Salaa d  
मल Uvar cheera
- 102 लैट्टूस वृक्ष की पत्तियाँ (Lettuce tree leaves) पाइतोनिया ऐल्वा
- 103 अय नाम Chinai Salit
- 104 गेंधरी साग (Love lies bleeding) केमारैन्डम क डेटस  
व Nate sag गु Chuko हि Gendhri sag  
टाम Pungi keera
- 105 मनान साग मुलूगो नाति  
टाम Manal keera
- 106 मकोय के पल सोलन्दम नाग्रम  
व Kakmachi गु Pijudi हि Makoy कन Ganika  
मन टाम Manathakkali टेल Kamanchi  
अय नाम Gurkhi
- 107 माटा साग (Mata sag) केट्टिटैरमा डाइयेन्डम
- 108 पाई साग बावेला रुआ  
व हि मर Poi वन Basale मल Basala

टाम Sivappu salakkeerai टन Erra bachchali  
अन्य नाम इन्डियन रैड स्पिनैच (Indian red spinach)

109 मिनमिनी साग

टाम Minmini keera

110 पुदीना (Mint) मेथा रपाइकेरा

ब, हि, वन, मल, मर प, टाम टल Pudina  
गु Fudina कश Pudynu ओ Podana patra

111. वनफुटी साग कर्दिओरुम हेलीकानवम

ब Sibjhul गु Karolis हि Kanphuti मर Kapat phodi,  
टाम Modakathan keera टल Budda kakara

112 साट बूटी बूहेवियारिपेन्स

टेल, ब Punarnava गु Vakhakhapro हि Sant  
मर Tambadi vasu टाम Mukarrate keera

113 सरसा का साग (Mustard leaves) मैसिका कैम्पैस्ट्रिस किस्म सरसो

ब Sorisa sag हि Sarson ka sag वन Sasuve yele  
मल Kadugu ila मर Mohari chi pan प Sarson-da sag,  
टाम Kadugu ilai टेल Ava akulu अन्य नाम Sharisha

114 नचुवाटाई साग

टाम Nachukottai keera

115 नीम के पत्त ऐनेडिरेवटा इन्डिका

116 ब Neem pata गु Limdo limba, हि Neem ke-patte,  
वन Bevu मल Arya veppila, मर Kadu limb  
आ Nima patra, प Nim, टाम Veppilai,  
टन Vepa akulu

117 गोखरू द्राक्षुनस टेरेस्ट्रिस

ब, हि Gokhru, वन Negalu, मर Neringal,  
टाम Nerringi टन Palleru अ य नाम Bhakra

118 दुधो यूफोर्बिया हिटो

हि Dudhi मल Nelapalai टाम Pacharisi keera

119 प ना कीरई सिन्नोशिया जाति

टाम Panna keera

120 अजमाद (Parsley) पेट्रालिनम क्रिस्पम

121 कुल्फा साग पार्कुलाका ओलरेसिया

ब Bara lonya हि प Kulfa मर Ghol  
टाम Paruppu keera टेन Pappu Koora  
अ य नाम Khursa

122 परवल साग ट्रिकोसेथीन टायोइका

ब Potol sag गु Parwalne pan हि Parwar sag  
मर Paduwal टाम Kombuppodala टेन Kommupotla

123 पसरई साग पोदुलाका जाति

टाम Pasarai Keera

124 पटुआ साग वाकारस कैम्पुलरिस

125 सरती नाग शान्दन वरा सेमिलिस

ब Kharchari हि Saranti sag कन Honagone soppu  
मल टाम Ponnangann आ Madarang  
टेन Ponnaganti Koora अ य नाम Khane hari

126 आलू के पत्त (Potato Leaves) सोलाग टयूबरोसम

ब हि Alu sag वन Alu yele  
मन टाम Urula Kizhangu ilagal  
प Alu de patte टेन Alugadda akulu

127 पुनिआरा साग

टाम Pulara Keera

128 कदडू (कुम्हडा) के पत्त (Pumpkin Leaves) कुकरविटा मैक्सिमा

ब, हि. Kumbhra sag, कन. Kumbale soppu;  
मल. Mathan elakal, मर. Bhopla-chi-pan;  
प. Sitaphal de-patte, टाम.-Parangi ilai,  
टेल. Gummadiakulu, अन्य नाम Kaddu-ka-sag.

129. पुन्नकू साग : वाकारस पेकुटेन्गुलस

टाम Punnakku Keerai.

130 मूली के पत्ते (Radish Leaves) रेफेनस सैटाइवस

ब, हि. Mooli ka sag, कश. Muji lak,  
मल, टाम Mullangi ilaigal, टेल Mullangi akulu.

131 राजगिर के पत्ते डेमारैन्टम पैनीकुनेटस

टाम Rajakeerai.

132. सरसो का साग (Rape Leaves) ब्रैसिका नेपम

133. ब, आ Sorisa sag, गु. Sarsiyu, हि. Sag sarson.

134. कुसुम साग (Safflower Leaves). कार्थेमस टिक्टोरियस

ब, हि. Kusum sag, गु. Kusumbna pan,  
कन. Kusume yele, मल. Kusumbha ilagal,  
मर. Kardi pan, टाम Sendurkam, टेल. Kusuma akulu.

135. खपरा साग द्रादण्थेसा मोनोशइना

ब. Lovet sabuni, हि. Khapra sag; कन. Muchchugoni;  
मर. Pundhari ghentuli; टाम. Saravallai Keerai,  
टेल. Gahjeru, अन्य नाम होर्स वर्सुलिन (लोनिया)

136. सरली साग. वेन्गुवरिया स्पाइनोसा

137. ब, हि. Muyuna, कन. Mullakare; टाम. Munakkarai;  
टेल. Visikilamu, अन्य नाम Atu.

138. सीमई पोन्ननगन्नी थाल्डनेंथेरा जालि

टाम. Seemai ponnanganni

- 139 सावा साग सूतीडेनम अ्रे वियोलेन्स  
 व, हि Sowa, गु Suvani bhaji, वन Sabsige,  
 मर Shepu टाम Sathakuppai, अन्य नाम Surva
- 140 सफेद मुर्गा सिलोशिया आर्नेगिया  
 व Sweet murga, हि Safaid murga
- 141 सिन्दार साग (जगली) देलमेनिया न्यूडीफ्लोरा
- 142 Sirukeera (सिरुकीरई) ऐमारेन्टस पॉनीगोन्वाइडीज  
 टाम Sirukeera
- 143 पनीरक साग मालवा पार्वीफ्लोरा  
 हि Panirak अन्य नाम Supra,
- 144 पालक साग (Spinach) स्पाइनेसिया ओलेरेसिया  
 व ओ Palang sag, गु, हि, वश, मर प Palak,  
 मल Basala cheera टाम Pasalai Keera  
 टल Bachchali koora
- 145 सोया का साग ग्लिसिनी मैक्ड  
 व Gourikalai sag हि Soya ka-sag  
 मल Soya ilagal ओ Soya patra
- 146 सुम्नी साग मर्सी लया मादबूटा  
 व Susni sag कन Chitigina soppu  
 वश Pafu टाम Araikeera  
 टेल Chikilatha koora
- 147 शकरकन्द क पत्त (Sweet potato greens) आइयोमिया बटाटा  
 व Rangalu sag हि प Shakarkand sag  
 कन Genasina yele मल Madhura Kizhangu ilagal  
 टाम Vallikizhangu ilai टेल Chilagada dumpa akulu

- 148 मूली के पत्ते (सनाद के लिए) रेफेनस सैदावस्त  
देखिए न० 130
- 149 इमली के पत्ते (Tamarind Leaves) टेमेरिन्डस इण्डिकस
- 150 ब Tetul pata, हि, प Imli patte,  
कन Hunise chiguru मल, टाम puli ilaigal,  
मर Chinchaha Pata टेल Chinta chiguru
- 151 Thooduvalai keeraı सोलेनम जाति  
टाम Thooduvalai keeraı
- 152 Thuthı keeraı  
टाम Thuthı keeraı
- 153 शलगम क पत्ते (Turnip greens) ग्रैसिका रैपा  
हि Shalgam ka sag
- 154 Utarba
- 155 Vadhanarayanan Keeraı  
टाम Vadhanarayanan Keeraı
- 156 Veethı keeraı कैडेलिया इण्डिका  
टाम Veethı keeraı
- 157 Velai keeraı हाइड्रोिलिया जाति  
टाम Velai keeraı
- 158 वेलाङ्गोरी साग दचीग्रोम विस्कोसा  
ब Hurhuria गु Talvani हि Belaigori sag,  
कन Nayibela मर Kamphuti टाम Vella keeraı,  
टेल Gominta
- 159 Vellari keeraı  
टाम Vellari Keeraı

160 चन्द्रसूर (Water cress) नेस्टरियम ब्रांसीसिनेल

गु Asalia हि Chandrasur कन Alvi  
मर Ahliv आ Brahma sag टाम All ilai

कद और मूल

161 Arwa gaddra

162 कदली प्रकद (Banana rhizome) म्यूना पैरागइजिकम

मर टाम Vazhai kizhangu टेल Arati dampa

163, चुकन्दर (Beet Root) बटा बनोरित

ब गु वन मर मर टाम टेर Beet  
हि प Chukandar आ Beta

164 बाटा आतू (Bokwa) बाइआरकोरिया पेन्टाफिला

ब Suar alu हि Kanta alu मर Ulassi  
टाम Kathu kizhangu टेर Dooka pendalam  
अम नाम Kulu Tigo

165. अततमून (Budha) मैनी थवा हिटेराक्लिना

ब Kudari हि Anatmul  
मल Njerinagan puli मर Gometta  
ओ Karakla टाम Pulivanji  
टेल Thiyya donda

166 बंता (भाज्य) कैना एन्थुलिम

167 गाजर (Carrot) हाइम कैरोग

ब गु हि मर प Gajar वन Gajjare  
पग Gaazur आ Gajara टन Gajjara gadda

168 Chumb a गार्डरको रवा होमिल्लान

169 चुर्किया (Churkia) हाइमार्को रवा रंग्रा

अम नाम Baiyang

170. अर्वा (घुइया) . कोबोकेलिया ऐन्टीकोरम

व. Kochu, गु Alvi, हि., प. Arvi,  
वन. Sama gadde, मल. Chembu;  
मर. Alu Kanda, ओ. Saru,  
टाम. Seppam Kizhangu, टेल. Chama dumpa;  
अन्य नाम : Kachalu; Taro.

171. ऐपिडोंग सागा (Epedong sanga) : व्यूमीडेनम नागपोंरेंस

172. गार्मर (Carmar) कोलियम वार्नेटम

173. गोटी गडे (Gotigadde)

वन Gotigadde.

174. जिपू मागा (Jipoo Sanga) . हेबीनेरिया कैमेलिनोकोलिया

175. चुपरी आलू (Khamealu) : हाइआस्कारिया पेलैटा

व, हि. Chupri alu, वन Onthalai gaus,  
मल. Kachil Kizhangu, टाम. Perumvalli kizhangu;  
टेल. Pendalamu.

176. कमल की जड़ (Lotus root) : निनम्बियम निलम्बो

हि. Kamal-ki-jadh; वन. Kamla dambu,  
वस. Nadur, मल, टाम. Thamara kizhangu,  
टेल. Thamara dumpa.

177. आमालुई (Mango ginger) कुरकुमा अमेडा

व. Amada, हि. Am haldi, वन. Mavina hasisunthi,  
मल. Manga inji, मर. Amba haldi, टाम. Ma inji,  
टेल. Mamudi allam

178. मूर सागा (Moor Sanga) व्यूडिया गेन्डोसा

179. मूरम सागा हाइआस्कोरिया र्पाइनोमा

180. नूलू गड्डा (Nulu gadda)

181. मट-वरेला मीमोर्डिका कोविन चिनेसिस



182. प्याज (Onion) • ऐलिदम सीश
- 183 व, हि Pyaz, गु Kando, वन Eerulli, कश. Gandah,  
मल Ulli, मर Kanda, ओ Paja, प Ganda,  
टाम Vengayam, टेल. Neerulli
184. काले रंग की गाजर (Parsnip) पोरोनिका सैदावस
- 185 आलू (Potato) • सीलेनम द्यूवरोमम  
व Gol alu गु, मर Batata, हि, आ, प Alu,  
कन Alu gadda, कश Oole, मल, टाम Urula Kizhangu,  
टेल Alu gaddalu
186. मूली (Radish) रेफेस सैदावस
189. व, गु, मर, आ Mula, हि प Muli  
कन., मल, टाम, टेल Mullangi वश Muj  
अन्य नाम Wuazu
- 190 सोंग (Song) डादघॉरकोरिदा ऐन्जुईरा
- 191 शकरकन्द (Sweet potato) आइपोमिया बटानम  
व Ranga alu गु Sakkaria, हि Shakarkand,  
कन Genasu, मल टाम Sakkaravalli kizhangu,  
मर Ratalu, आ Kandamaula प Sakkarkamali,  
टेल Chilagada dumpa
192. सिम्ला आलू (Tapioca) मेनी हाट पेस्कुनैन्टा
- 193 व, हि Simla alu, वन Mara genasu,  
मल Marachini, ओ Kathakanda,  
टाम Maravalli kizhangu, टेल Karaapendalamu,  
अन्य नाम : कस्सावा (Kassava) Kappa,
- 194 शलगम (Turnip) अँसिका रैषा  
हि Shalgam, कश Guagu
- 195 काली मूखी (Turum Sanga) कुरकिलिगो आकियोईडी

ब. Talamuli, हि. Kalizhangu, टाम Nilappanai Kizhangu,  
 टेल Nelathatu gadda

196 यूसिंगिद (Usingid)

197. जिमीवन्द (Yam elephant) ऐमॉफ़ावैलस कैम्पेनुलेटस

ब. 01, गु, मर Suran, हि, प Zimi Kand,  
 बन. Suvarna gadde (dodda), मल Chena (valuthu),  
 ओ. Hathikholla alu, टाम. Senai Kizhangu,  
 टेल Kanda dumpa

198 रतालू (गराड) (Yam ordinary) टाइफोनियम ट्राइलोबेटम

बन Suvarna gadde, मर Chena (Sadharana),  
 मर Goradu, ओ Chamda alu, टाम Karunai Kizhangu

199 सुअर आलू (Yam, wild) टाइफास्कोरिया वर्सिकालर

ब. Banalu हि Suaralu, बन Heggenasu,  
 मल Kattluchena टाम Kodikizhangu,  
 टेल Chedu paddu dumpa

200. कुमुद (Water lily) निम्फिया जॉन्क्वाई

201 टाम Alli Kizhangu

अन्य तरकारियाँ

202 अगस्त का फूल (Agathi flowers) मेग्नेलिया इन्डिआका

हि Agasth-ka-phool

203 चौलाई की डंडी (Amarath stem) ऐमारेन्स मेग्नेलिस

ब Nate danta, हि Chola-k dandi, बन Dantu;  
 मल Cherucheera thandu मर Matha che deth,  
 ओ Khada, टाम Keera thandu,  
 टेल Thotakoora Kada

204 हाथीचाक (Vrtichoke) मिनारा ग्नीलीमम

ब, हि Hathichak

205 पेठा (Ash gourd) बेनिनकेसा हिरिपडा

ब Chalkumra, हि प Petha, कन Budagumbala,  
बस Mashaa'ly al, मल Kumbalanga, मर Kohala,  
ओ Panikakharu टाम Poosini Kai,  
टेल Boodida gummadi

206 अदंदा (Bagnaha) कैपेरिस हॉरिडा

ब Kalokera हि Ardanda, कन Tottulla  
मर Govindi प Karvilla टाम Adondai  
टल Adonda, अन्य नाम Wag

207 सेम (Beans Scarlet runner) फामिश्रोलेम वामानियस

हि Sem, अन्य नाम Sim Uri

208 करला (Bitter gourd) नौमोर्डिका चरनिया

ब., गु हि कश, प Karela कन Hagal Kai  
मल Kaipakka, मर Karle ओ Kalara  
टाम Pavakkai, टल Kakara Kai

210 बोराई वच्ची (Borooee raw) गार्डीनिया गुमोकेरा

211 लीकी (Bottle gourd) लैगानरिया वग्नेरिम

ब, ओ Lau गु Dudhi हि Lawki कन Sorekai  
बस Zeeth, मल Charanga मर Pandhara bhopla  
प Ghia टाम Surai Kai टेल Anapakrya  
अन्य नाम Calabash cucumber Kaddu

212 बैंगन (Brinjal) सोलेनम मैलोचना

ब Begun, गु Ringna हि Baingan कन Badane  
कश Waangum मर Vazhuthiminga मर Vange  
ओ Baigan प Bataun टाम Kathiri टेल Vankaya  
अन्य नाम ऐग प्लांट (Egg plant)

213 बाकला (Broad beans) विमिया केवा

ब Makhka sim गु Fafda papadi हि Bakla,

कन Chapparadavare, मल Avarakka, आ Simba  
 टाम Avarai, टेल Pedda Chikkudu

214. फूल गोभी (Cauliflower) मैसिका ओलेरेसिया किरम बोंदाइटिस

ब, गु हि कदा., मर ओ प Phool gobi, कन Hukosu,  
 टाम Kovippu, अन्य नाम Olkapi

215 अजमाद की डडियाँ (Celery stalks) ऐपियम ओ वियोलेस किरम ड्यूल्से

ब Pandhuni, हि Ajmud

216 चल्था (Chaltha) डिनेनिया इन्का

गु, मर Karambel, अन्य नाम Uva

217. चा चो मारो (Cho cho-morro v) सीवियम एयूल

कन Seeme badane आ Phutikakudi,  
 टाम Seema Kathurikal टेल Seema Vankyi

218 ग्वार की फालियाँ (Cluster beans) सायमासस टैट्रागोनोकोवा

ब Jhar sim, गु Govar हि Guar-ki phalli,  
 कन Gori kayi, Guar ki-phalli मल टाम Kothavara,  
 मर Govari, आ Guante Chhum, प Guara-di-phalli,  
 टेल Goruchikkudu

219 अरबी की ड डी (Colocasia stem) कोतोनेसिया पेटीकोरम

ब Kochu danta हि Arwi ki dandi कन. Kesu dantu  
 मल. Chembin thandu म- Alu che-deth आ Sarunada,  
 टाम. Seppanthandu टेल Cnana kada

220 लाभिया की फलियाँ (Cow pea pods) बिन्ना कंटे ग

देविण न० 35

221. खीरा ककड़ी (Cucumber) इकुमिस सैगरवम

ब Sasba गु Kakdi हि Khira कन Souhe Kayi  
 कदा Laa r, मल Vellarik'a मर Kakadi आ Kakudi  
 प Tar, टाम Kakkalik ai टेल. Dosa Kayi

222. चस्तम (Double beans) • फेंस वल्गेरिस  
 गु Papdi, हि. Chastang मल. Avara.
- 223 सैजन (Drumstick) : मौरिगा ओचोक्कैरा  
 व Sajna danta, गु Saragavo, हि Saijan ki-phalli,  
 कन. Nugge Kayi मल, टाम Muringa-kkai  
 मर Shevaga Sheng, ओ Sajana chhuin,  
 टेल Mulaga Kada, अन्य नाम हासं रैडिस (Horse radish) .
- 224 सैजन के फूल (Drumstick flowers) मौरिगा ओलीफैरा
225. बाल, सम (Field beans, tender) दालिकास लवलब  
 देखिए न० 36
- 226 अजीर (Figs) : फारकत कयूनिया  
 व Dumur हि मर Anjeer, मल टाम, टेल Athikai
- 227 बाकला (Frenchbeans) फासिमोन्स वल्गेरिस  
 गु Fansi, हि Bakla कन Huruh Kayi;  
 कस Fraa'sh bean मर Pharasbee, प Frash bean,
228. घिया तोरी (Ghosala) लूफा मिलिन्द्रिका  
 मर Gohosala प Ghia tori, टेल Guthi beera.
229. सागिया मिर्ची (Giant chillie,) कैप्तिकम एनुमम किस्म झोसा  
 व Lanka (bilathi) हि Sagiya mirchi  
 कस Marchawangum, मल Unda mulagu,  
 मर Bhophi mirch प Shimle-di-mirch,  
 टाम Koda milagai.
230. गठियो की डडी • आदपोमिया रेफ्त-स  
 व Kolmi danta, मर Nalichi bhaji,  
 ओ Kandamula danka
- 231 बटहल दामल (Jack tender) आर्गार्बस द्विटैरोकितस  
 व Aanchar, गु Kawla phanas, हि. Kathal

कन. Halasu (yele) मल Idichakka, मर. Phanas;  
घो. Panasa Katha; टाम. Pila Pinju, टेल. Panasa.

232 कटेली (Kanthan kathiri) . सोलेनम जैन्थोकार्पन

गु. Bhony ringui, हि. Kateli, मल, टाम Kandan kathiri,  
घो. Bheji baigana, टेल. Vakudu mulaga.

233 गोलकन्द्रा (Kankoda) : मौमोर्डिका डाइमोका

हि. Golkandra, मल. Erimapasal, टाम Paluppakkai,  
टेल. Akakara, अन्य नाम : Karantoli.

234. करोंदा : कैन्सिडा कैरेन्डस

235. हि Karonda.

236. खेक्सा या भट करेला . मौमोर्डिका कोविचिनेंसिस

गु. Karapata, हि. Kheksa,  
अन्य नाम . Kakrol Ehat Karela.

237. कोदुरी (Kovai) काक्सीनिया कॉर्डोफोलिया

व Telakuchu, गु. Chole gluru, हि Konduri  
कन. Tondekayi, मल, टाम Kanduri, मर. Tondale;  
घो. Kunduru, टेल. Donda Kayi

238 गाठगोभी (Knol-Khol) : ग्रंथिका ओलेरेमिया किम्म बालोरैपा

व. Olkopi, गु. मर. Nol-Kol, हि. Kohl-rabi;  
कस. Mond, घो. Ulkobi, प. Ganth gobi.

239. मिन्डी (Ladies fingers) : धावेलमास्क्स एन्कुनैन्टस

व. Dherash, गु. Bhinda, हि. प. Bhindi,  
कन Bende, कस. Bindu, मल, टाम. Vendakkai,  
मर घो Bhendi, टेल. Benda Kayi,  
अन्य नाम : Okra.

240. वडहन (Lakooch, raw . आर्टोकार्पम तट्टाचा

हि Barhar (Kacha), कन Vatchuli; मर Wotomba;  
टेल. Kamma regu.

- 241 लहसुन विलायती (Leeks)      देलियम पौरम  
 व Piyaj (bilati), हि Lasson (vilayiti), कश Praan,  
 मर Khorat, ओ Rasuna (bilati)
- 242 कमल गट्टा (Lotus stem)      दिलम्बियम निलम्बो  
 हि Kamal gatta, मल टाम Thamara thandu  
 टेल Thamara kada
- 243 आम (कच्चा) (Mango green)      मैनीक्रेट इडिका  
 व Am(Kancha), गु Ambo हि Am  
 कन Mavinakayi मल टाम Manga, मर Amba,  
 ओ Ambu (Kancha) र Am (hare)  
 टेल Mamidi kayi
- 244 लाल मागरा (Mogra red)
- 245 हरा मोगरा (Mogra Green)
- 246 लसाढा फूल (Nisorha flowers)      कार्ल्या डारकोटोना  
 व Bahubara हि Losora वन Chikka Challe  
 मर Cheruviri टाम Natuvili टेल Chinna nakkeru
- 247 प्याज डडिया (Onion stalks)      एलियम सीपा  
 व Piyaz kali गु Dungalina dakkadi हि Pyaz  
 वन Eerulli soppu मल Ulli thandu मर Pati  
 ओ Paja sandha टाम Vengaya thand  
 टेल Ulli kadalu
- 248 पपीता (हरा)      कैरीका पपाया  
 व Pempe (Kancha) गु Papayi हि Papita मर Papaya,  
 कन Parangi मन Omakaya प Katcha papita  
 टाम Pappali kai टेल Boppayi kayi
- 249 परवल (Parwar) , ट्रिकोसेन्थीज डायोइका  
 व Patol, गु Padval हि Parwal मल Potalam,  
 मर Parwar, ओ Potala, टेल Kommu potla

250. मटर (Peas) पाश्चिम सैदाह्वम

ब, हि, बरा, प. Matar, गु, मर. Vatana;  
कन, टेल Batani, मल, टाम Pattani, ओ, Matara.

251 गुलाबी सेम, दाब्रिल (Pink beans) फासिबोलस जालि

ब Lal Sim गु Valore, हि Babril,  
कन Kempu huruli मल Chuvana avara,  
ओ Nali simba

252 केले का फूल (Plantain flower) : श्रूजा सैपिष्टम

ब Mocha, गु पर Kel phool, हि Kele-ka-phool,  
कन Bale motho मल, टाम Vazhapoo,  
आ Kadali bhanda, प Kele-da-phool,  
टल Arati puvvu

253 केला बच्चा (Plantain green) श्रूजा सैपिष्टम

ब Kela (kanch), गु Kela, हि, प Kela (hara),  
कन Bale kayi मल, टाम Vazhakka, मर Kele,  
आ Bantala Kadali, टेल Arati Kayi

254 केला का डठल (Plantain stem) श्रूजा सैपिष्टम

ब Thor, गु. Kelanu ti ed, हि Kele-ke-tana,  
कन Dindu, मल Unnipindi, मर Kelicha khunt,  
आ Kadali manja, टाम Vazhai Thandu,  
टेल Arati doota.

255. बद्दू (Pumpkin) कुवरविद्या मैत्रिस्ता

ब Kumra, गु Kohlu, हि Kaddu, कन. Kumbala;  
बरा Paarimal, मल. Mathan, मर. Lal bhola,  
ओ. Kakharu, प Sitaphal, टाम Parangikka,  
टल Gummadi kayi

256 बद्दू के फूल (Pumpkin flowers) • कुवरविद्या मैत्रिस्ता

257. सरसो की डडी (Rape plant stem) मैत्रिस्ता मैत्रिस्ता



ब Sorisa danta गु Rainu zad हि Sarson ki dandi,  
ओ Sorisa nada

258 सरहर (कीमन) (Red gram tender) कैचनस वजन

259 रेवद चीनी (Rhubarb stalks) रोमम रमोडाइ  
ब Reuchini danta हि Revand chini  
मल Variyath thandu

260 तोरई (Ridge gourd) लूफा पेकुटे गुला  
ब Jhinga गु Turia हि Torai कन Heeraikai  
कन Turrel मल Peech nga मर Dodka  
ओ Janchi प Kali tori टाम Pirkkankai  
टेल Beera kayi

261 सागा का फल डाओम्कोरिया प्यूर

262 सनई का फूल (Sannhemp flowers) ओयोलेरिया जसिया  
ब Shon हि Sanai ka phool कन Sanalu  
मल Wucka poo मर Tag टाम Sannappu sanal  
टेल Janumu puvvu

263 सेमल का फूल (Silk cotton flowers) चौम्बैक्म मालावारिकम  
हि Semal ka phool कन Reshmehattine huvu  
मल Poola poo टाम Ilavam p vu  
टेल Boorugu puvvulu

264 चचिडा (Snake gourd) द्विकोसे थोच्च गुला  
ब Ch chinga गु Pandola हि ओ Chachinda  
कन Padavala मल Padavalangan मर Padwal  
टाम Padalangan टेल Potla kayi

265 पालक की डंडी (Spinach stalks) स्पाइनेसिया ओलरेसिया  
ब Palong danta हि प Palak ki dendi  
मन Vasalicheera thandu मर Palakdeth  
ओ Palanga nada टाम Pasalai thandu  
टेल Bacchala kada

266 टिटबैंगुन : सोलेनम टोरवम

ब. Titbaigum; कन. Sondekai; मल. Sundakka;  
टाम. Sundakkai, टेल. Usthi kayi.

267. बडी सेम (Sword beans) : कैनावेलिया ग्लैडिष्टा

ब. Kath sim; गु. Taravardini vel, हि. Bara sem;  
कन. Tumbekai, मल. Val avava; मर. Abaichi sheng;  
ग्रो. Maharda; टाम. Kathu thambattam;  
टेल. Adavi thamma; अन्य नाम: Makhan sim.

268. हतना सिर्मो (Tetrolobar bean) : रोस्स टैट्रागोनोचोबम

हि. Hatna-sirmi; अन्य नाम. Winged pea.

269. टिन्डा : सिद्रलस बल्गेरिस

गु. Tadabuch, हि. Tinda;  
अन्य नाम राउन्ड गोर्ड (Round gourd)

270 टमाटर (कच्चा) (Tomato, green) : लाइकोपर्सिकम एस्कुलेन्टम

ब. Bilathi bagun, कस. Ruwangan; मल, टाम. Thakkali;  
अन्य नाम लवएप्पल (Love apple).

271 सफेद कद्दू (Vegetable marrow) : कुकरबिदा पेपो

ब. Dhudul; हि. Safed Kaddu; कन. Dilpasand,  
कस. Kaa'shiral, मर. Kashi bhopla;  
ग्रो. Golu phuti Kukuri;  
अन्य नाम : फील्ड पम्पकिन (Field pumpkin)

272 सिघाटा (water chestnut) : ट्रेषा वाटरचाईनोसा

273. ब. Paniphal, गु. Shingoda, हि, मर. Shingara;  
ग्रो. Pani Shinghara; टेल. Kubyakam.

274 नैट वा फूल (नीलोफर) (Water lily flowers) : निम्फिया नॉबिलार्ड

गु. Nilopal; हि. Bhent-ka-phool, मल. Vellambal poo;

टाम, Allithamara टेल Tella kaluva

गिरीदार काष्ठफल व तिलहन

275 बादाम (Almond) प्रूनम ऐमिन्देलस

व गु, हि, कन, कश, मल, मर, ओ, प टाम टेल Badam

276 काजू (Cashew nut) ऐनाकारियम आक्सीडेन्टेल

व Hiji badam, गु, हि कश, मर, प Kaju,  
कन Geru beeja, मल Kasu andi, ओ Lanka ambu manji,  
टाम Mundiri paruppu, टेल Jeedi pappu

277 चिलगोजा पाइनम तिरारडियाना

हि Chilgoza, प Rhi.

278 नारियल (Coconut) कोकास न्यूसीकेरा

279 व Narkel, गु, हि Nariyal कन Thenginakai, कश Narjeel,  
मल टाम Thenga, मर Naral, ओ Nadia, प Gola,  
टेल Kobbari

280 बलीम बीज (Garden cress seeds) सेपीडियम सैदाइवम

देखिये न 81

281 तिल (Gingelly seeds) सेसेमम इन्डिकम

व हि, मर, प Til, गु Tal, कन Acchallu, मल टाम Ellu,  
ओ Rasi, टेल Nuvvulu अय नाम जिजेली (gingelly)

282 मूगफली (Ground nut) ऐरेकिस हाइपोजिया

283 व ओ China badam, गु Bhoising हि, कश, प Moong phali,  
कन Kadale kayi, मल टाम Nilakkadalai, मर Bhu mug,  
टेल Verusanaga

284 जगनी बादाम स्टर्कुलिया यिटिङ्गा

टेल Yenuga badam

285 अलसी (Linseed seeds) लाइनम यूसीटैडिसिमम

ब Tishi, गु हि, प Alsi कश Alish,  
मल Cheruchana vithu, मर Jawas ओ Pesi,  
टाम Alivida, टेल Avise ginzalu

286 राई (Mustard seeds) मसिका नारदा

ब Sorse, गु हि, प Rai कन Sasuve,  
कश Aasur, मल, टाम Kadugu,  
मर Mohori, ओ Sorisa, टेल Avalu

287 काला तिल (Niger seeds) मुन्नोदिया रेवीमीनोका

ब Ram til, हि Kala til, कन Gurellu,  
मर Karale टाम Kattelu टेल Valasulu,  
अन्य नाम Surguja

288 ओइस्टरनट (Oyster nut) टेलभेरिया पडाटा

289 पिस्ता (Pistachio nut) पिस्टेशिया बेरा

ब Pesta, गु, हि कन, मल, मर  
ओ, प टाम टेल Pista कश Jalguza

290 पियाल (चिरोजी) बुकानिनिया लैटीपोलिया

गु मर Charoli हि, ब Piyal कन Narkal  
टाम Sarai paruppu टेल Sarapappu  
अन्य नाम Chironji

291 बरडी (Safflower seeds) कार्थेमस टिक्टोरियस

हि Kardi टेल Kusuma ginzalu  
अन्य नाम Kusumbh seeds

292 सूरजमुखी के बीज (Sunflower seeds) हेलिअन्थस एन्थस

ब प Suraj mukhi हि मर Surya mukhi  
मन टाम Surya kanthi टेल Podduthirugudu puvvu ginzalu

293 अखरोट (Walnut) : जुगुनैम रिजिदा

ब, गु, हि, प Akhrot, मर Akhrod, ओ. Akhoot.

मिचं मसाले

294 पीपल .

ब. Pipul, हि. Peepal, मल. टाम Arisithippali,  
ओ Sarupipali

295 हींग (Asafoetida) केरला क्रोरिडा

ब, गु, हि मर., प. Hing वन, ओ. Hingu  
कश. Yangu, मल, टाम Perungayam, टेल Inguva

296 इलायची (Cardamom) इन्डोनेशिया काजोनम

ब Elachi गु, हि, प Elaychi  
वन Yelakki, कश Aa'l Budu'a aa'l,  
मल Elathari मर Veldoda, ओ. Alaichi,  
टाम., टेल. Elakkai.

297 मिचं (लाल) (Chillies) , केप्लियम प्लुमम

298. ब, ओ. Lanka, गु Marcha हि Mirch, वन Menasina Kayi,  
कश March wangun मर Mirchi  
मल Mulaku प. Mirchan, टाम Milagai,  
टेल Mirapa Kayi.

299 लवंग (लौंग) (Cloves) . सिञ्जीवियम ऐरोमैटिकम

300 ओ ब Labang गु, हि., मर. Lavang  
कश Lavanga, कश Ruang मल. टाम. Krambu,  
प Long, टेल Lavangalu

301. धनिया (Coriander) कोरिडन्ड्रम सेटाइयम

ब गु, हि प, ओ. Dhania, वन. Kothambari, कश Dzanival,  
मल Kothambalari, मर Dhane, टाम Kothamalli vidai,  
टेल Dhaniyalu

302. जीरा (Cumin seeds) : क्यूमिनम साइमिनम

व, हि, मर, ओ., प. Jira, गु. Jiru, कन. Jeerage, कश Zyur,  
मल, टाम. Jeerakam. टेल. Jeelakarra.

303. मेथी (Fenugreek seeds) : द्रागोनेला कीनमग्रीकम

व, गु., हि, मर, ओ Methi कन. Menhe, कश Meeth,  
मल. Uluva, प. Meth, टाम Venthayam, टेल. Menthulu.

304. सहगुन (Garlic) : ऐलियम सेटादवम

व. Rashun; गु, प. Lasan, हि. Lehsan कन. Bellulli,  
कश. Ruhan: मल., टेल. Vellulli, मर. Lasoon, ओ Rasuna,  
टाम. Ullipoondu.

305. अदरक (हरा) (Ginger, green). तिग्गिवर ओफिसिनेल

व, ओ. Ada, गु Adu, हि, प. Adrak, कन. Shunti, मल, टाम. Inji,  
मर. Ale, टेल. Allam.

306 पीपल, बडी : पाइपर लोंगम

मल, टाम. Kandanthippili, ओ. Pipali.

307. नीबू का छिलका (Lime peel) - सिट्रस मैडिका किस्म एसिडा

व Iebur Khosa; गु Limbuni chal, हि Neebu ka chulka;  
कन. Nimbe sippai, मल. Cherunaranga tholu, मर. Limbsal,  
ओ Lembri chopu, टाम. Elumicham thol, टेल Nimma thokku.

308. जावित्री (Mace) : मिरिस्टिका फ्रेग्रैन्स

व, ओ. Jayitri, गु, मर Jaypatri, हि Javithri, कश Jalwatur  
मल, टाम. Jathipatri, टेल. Japathri.

309 जायफल (Nutmeg) : मिरिस्टिका फ्रेग्रैन्स

व, गु, हि, मर, हो. Jaiphal कन., टेल Jaji kayi, कश. Zaaphal;  
मल, टाम Jathikkai

310 दासवीनी (Nutmeg rind) : मिरिस्टिका फ्रेग्रैन्स

311. भजवाइन (Omum) द्वेकीर्यमंन ऐमी

व Joan, हि, प Ajwan, कन Oma, कश Jaaweni,  
मल. Ayamotheakam, मर. Onva, ओ Juani, टाम. Omum,  
टेल Vamu, अन्य नाम . Jurani.

312. काली मिर्च (Pepper) : पाइपर नाइमम

313 व, ओ Golmarich, गु Mari, हि, प Kahmarich, कन Kari menasu,  
कश Marutus, मल Kurumulaku, मर Mirc, टाम. Milagu,  
टेल Miriyalu

314 इमली गूदा (Tamarind pulp) : टैमेरिन्डस इन्डिका

व Tetul गु Amlh, हि, प Imh, कन Hunise hannu,  
कश Tember, मल टाम. Puli, मर. Chinch, ओ. Tentuli,  
टेल Chinthapandu

315 हल्दी (Turmeric) : कुरकुमा टोमोस्टिका

व Holud, गु Haldhar, हि, प Haldi कन Anashina,  
कश Lader, मल, टाम Manjal, मर. Halad, ओ Haladi,  
टेल. Pasupu.  
फल (Fruits)

316 आमड़ा रसोडिदस मैन्गीफेरा

व, हि Amra कन Ambate, मल Mampuli,  
टाम Mambuliichi, टेल. Amratakamu  
अन्य नाम - भारतीय हॉग प्लम (Indian hog plum)

317 आमला टैमब्लिका ऑफिसिनेलिस

व Amlaki गु, हि Amla कन, मल, टाम Nellikai, मर. Anvle,  
ओ Anla टेल Usirikayi  
अन्य नाम भारतीय रसभरी (Indian gooseberry)

318. सेब (Apple) मेलस सिल्वेस्ट्रिस

गु Safarjan, हि, ओ. Sev, कन Sebu, कश Tsoonth,  
मर Safar Chand . अन्य नाम . Tarel

319 ख़ुवानी (Apricot) • फ़्रुनस आरमीनियाका

320 हि Khoomani, कश Tser, अन्य नाम : Khubani

321. कुलू नादापातो (नाक) (Avocado pear) • पर्सिया अमेरिकाता

व Kulunaspati, कश Goshtub tang,

अन्य नाम माखन फल (Butter fruit)

322 बैल फल (Bael fruit) : ऐल मारमेलोस

व., हि, मर. Bel, गु. Bil, टाम. Bilwa pazham,

टेल Maredu pandu

323 विलाग्रा फ्लैकोटिया इन्डिका

व Bincha, हि Bilangra, मर. Kaker, टाम Sottai Kala,

टेल. Putikatada अन्य नाम : Baichi, Batoko plum

324. बास फल : बेम्बूसा पेरन्डिनेसिया

व. Bansher phal

325. केला (पका) (Banana ripe) म्यूजा पैराडारसिएका

व. Kala (paka), गु, हि, कश. Kela, कन Bale hannu,

मल, टाम. Vazha pazham, मर. Kele, ओ Champa Kadali,

प Kella, टेल. Arati pandu.

326 बरगद का फल (Banyan tree figs) : फारकम बेन्गानोन्सिम

हि. Bargad-ka-phal, मल, टाम Alam pazham,

टेल Marri pandu

327 बिलिम्बी (Bilimbi) : ऐबैरोजा बिलिम्बाई

व Kamranga, कन Kamaleku, ओ Karamanga

328. विलायतो भवू (Black-berry) : रबस फ्लीकोसम

हि Vilaiti-anchu, प Alish, अन्य नाम : Bramble (महवेरी)

329 दिक्मली (Borooco) • गार्नेनिया गमीपेरा

हि Dikamli, टाम Dikka malli, टेल Karingua,



330 मदार (Bread fruit) आटाकारं स एलिटिस

व हि Madar मल Kadachakka

331 रामफल (नागा अटवा) (Bullock's heart) अनोता रेटीबुलेटा

व Nona गु मर Ramphal हि Nona atwa

कन टेल Ramaphala मल Athachakka ओ Raja amba

टाम Ramsita pazham

332 रसमरी (Cape gooseberry) पाइलेलिस पेरेवियाना

व Tepari गु Popta हि, व Rasbari मल Kodinellikka

मर Tipari

333 कमरस (Carambola) ऐरेरोआ वैरुथोला

हि Kamrakh

334 काजूफल (Cashew fruit) पेनाकार्टियम आक्सीडन्टेल

व Hiji badam गु हि मर व Kaju phal

कन G-ru hannu मल Kasu mangra ओ Lanka amba,

टाम Mundiri pazham टेल Jeedi pandu

335 गिलास (Cherries red) मूनस सिरसेस

हि वडा, व Gilas

336 हनुमान फल (Cherimoyer) अनोना चरीमोयिदा

हि Hanuman phal

337 मुनक्का (Currants black)

हि Munakka

338 खजूर (Dates) फीनिक्स डैक्टायलीफेरा

339 व Khejur व हि, मर व Khajur कन Kharjoora,

वडा Kha zur मल Eethapazham ओ Khajuri

टाम Pericham pazham टेल Kharjoora pandu

362 मीठा निम्बू (Lemon, sweet) : सिद्रस लिमेटा

व Mitha lebu, गु. Mitha limbu हि Mitha neebu  
वन Gajanimbe, टाम Kolinchī pazham,  
टेल Gaja nimma pandu

363 लीची नेफेलियम लिची

हि Lichi

364 असफल (Lichi bastard) , नेफेलियम लो ना

हि Ansfa

365 खट्टा नीबू (जम्बीर) सिद्रस औरैन्टिओलिया

व Lebu गु Kadgilimbu, हि Neembu, वन Nimbe,  
वन Nyomb, मल Cherunaranga, मर Musumbe,  
ओ Gargakulia lembu, प Nimbha, टाम Elumichai,  
टेल Nimma pandu

366 नीबू, मीठा, माल्टा (Lime Sweet)

367 नीबू, मीठा, मुसम्बी सिद्रस साइनेयस

हि Musambi

368 लोक ट (Loquat) : हरियोबोट्रिया जैपोनिका

हि, वन, टेल Lokat, वन Laquot, मल, टाम Lakot pazham,  
मर Lukat, अन्य नाम जापानी घालू खुलारा (Japan plum)

369 महुआ, पका बेसिया लौगीफोलिया

व, हि, गु, मर Mahua, वन Hippe, मल Poonamilupa,

370 आम पका (Mango ripe) मैनीवेरा इण्डिका

व, हि Aam (paka), गु Keri, वन Mavina hannu,  
वन, प Amb मल, टाम Mam pazham, मर Amba (piklela),  
ओ Amba (pachila), टेल Mamidi pandu.

330. मदार (Bread fruit) : आर्टोकार्पस एल्टिलिस

ब., हि. Madar; मल. Kadachakka.

331. रामफल (नोना अट्वा) (Bullock's heart) : अनोना रेटीकुलेटा

ब. Nona; गु., मर. Ramphal, हि Nona atwa,  
कन., टेल. Ramaphala, मल. Athachakka; ओ. Raja amba,  
टाम. Ramsita pazham.

332. रसमरी (Cape gooseberry) . फास्सेलिस पेरुवियाना

ब. Tepari; गु. Popta; हि, प. Rasbari; मल. Kodinellikkai;  
मर. Tipari.

333. कमरख (Carambola) : ऐडैरोआ कैरम्बोला

हि. Kamrakh.

334. काजूफल (Cashew fruit) . ऐनाकार्डियम ऑक्सीडिन्टेल

ब. Hiji badam, गु, हि. मर, प. Kaju phal;  
बन Geru hannu, मल. Kasu manga; ओ. Lanka amba;  
टाम Mundiri pazham, टेल. Jeedi pandu.

335. गिलास (Cherries, red) : प्रूनस सिरसेस

हि, कश, प. Gilas.

336. हनुमान फल (Cherimoyer) : अनोना चेरीमोलिया

हि. Hanuman phal.

337. मुनक्का (Currants, black)

हि. Munakka.

338. खजूर (Dates) : फीनिक्स डैक्टायलीफेरा

339. ब. Khejur, गु., हि., मर., प. Khajur, कन. Kharjoora;  
कश Kha'zur, मल. Eethapazham; ओ. Khajuri,  
टाम. Pericham pazham, टेल. Kharjoora pandu.

362 मीठा निम्बू (Lemon, sweet) : मिट्स लिमेटा

व Mitha lebu गु Mitha limbu, हि Mitha neebu,  
वन Gajanimbe, टाम Kolinchī pazham,  
टेल Gaja nimma pandu

363 लीची नेफेलियम लिची

हि Lichi

364 असफल (Lichi bastard) , नेफेलियम लो आ

हि Ansfal

365 खट्टा नीबू (जम्बीर) मिट्स नीरेन्टिफोलिया

व Lebu गु Kadgālimbu, हि Neembu, वन Nimbe,  
वस Nyomb, मल Cherunaranga, मर Musumbe,  
ओ Gargakulīa lembu, प Nimbha, टाम Elumichai,  
टेल Nimma pandu

366 नीबू, मीठा, माल्टा (Lime Sweet)

367 नीबू, मीठा, मुसम्बी मिट्स साइनेमिस

हि Musambi

368 लाक ट (Loquat) • हरियोदोदिया जैरोनिका

हि वस, टेल Lokat, वन Laquot, मल, टाम Lakot pazham,  
मर Lukat, अन्य नाम जापानी ग्रानु-बुलारा (Japan plum)

369 महुआ, पका बैमिया लौगोफोलिया

व, हि, गु, मर Mahua, वन Hippe, मल Poonamilupa

370 आम पका (Mango ripe) मैनीपेरा इन्डिका

व, हि Aam (paka), गु Keri, वन Mavina hannu,  
व, प Amb मल टाम Mam pazham, मर Amba (piklela),  
ओ Amba (pachila), टेल Mamidi pandu

ब Kanthal गु, मर Phanas हि, प Kathal कन Halasu,  
मल Chakka ओ, टेन Panasa टाम Pala pazham

352 जाम सफेद (Jam safed), यूजीनिया मैनेस्सिम

353 जामुन (Jambu fruit) मिन्नीजियम क्यूमिनी

ब Kalojam गु Jambu हि, प Jamun, कन Neralai  
मल टाम Naga pazham मर Jambhool, आ Jamukoli,  
टेल Neredu pandu

354 जुमटा (Jurmata) कैथियम डाइडिमम

355 सफालू (Kesaur) पैकीरोजस एन्गुलेटस

हि Sakalu

356 करादा वैक्सीलियम लैसचैनोल्टाई

हि Karaunda मल, टाम Kila Pazham टेल Wakkai

357 सिधरी विवैसैलोबियम डुसे

ब Tetul (bilati) गु Amb goras हि Singhri,  
कन Seema hunise मल, टाम Korukkapalli,  
मर Chinch (vilaythi) टेल Seema chinta  
अन्य नाम मनीला इम्ली

358 कुसुम का फल (Kusum fruits) रबीचेरा द्राक्षज्वा

हि Kusum ka phal

359 घड़हल (लवूच) आर्टोकार्पस लवूचा

ब Dephal dahua हि Barhar कन Vote huli  
मर Wotombe टाम Ilagusam टेल Kamma regu

360 लगसत (Langsat) लैसियन डोस्टिकम

361 लडा निम्बू (Lemon) सिट्रस लिमोन

ब Patu lebu गु Motu limbu हि Bara nimbu  
कन Nyomb मल Poo naranga मर Limbu,  
आ Kagaju limbu

362 मीठा निम्बू (Lemon, sweet) : सिद्धस लिम्बेटा

व Mitha lebu, गु Mitha limbu, हि Mitha neebu,  
वन Gajanimbe, टाम Kolunchi pazham,  
टेल Gaja nimma pandu

363 लीची नेकेलियम लिची

हि Lichi

364 असफल (Lichi bastard) , नेकेलियम लो ना

हि Ansfal

365 षटटा नीबू (जम्बीरू) सिद्धस त्रैरेन्टिकोलिया

व Lebu गु Kadg limbu, हि Neembu, कन Nimbe,  
कदा Nyomb, मल Cherunaranga, मर Musumbe,  
ओ Gargakulia lembu, प Nimbha, टाम Elumichai,  
टेल Nimma pandu

366 नीबू, मीठा, माल्टा (Lime Sweet)

367 नीबू, मीठा, मुसम्मी सिद्धस साइनेमिस

हि Musambi

368 लोक ट (Loquat) \* इरियोबोद्रीया जैपोनिका

हि, कदा, टेल Lokat, कन Laquot, मल, टाम Lakot pazham,  
मर Lukat, अन्य नाम जापानी आलू बुखारा (Japan plum)

369 महुआ, पका वैमिया लीगोफोलिया

व, हि, गु, मर Mahua, कन Hippe, मल Poonamilupa,

370 आम पका (Mango ripe) मैनीफेरा इण्डिका

व, हि Aam (paka), गु Keri, वन Mavina hannu,  
क, प Amb मल, टाम Mam pazham, मर Amba (pikleja),  
ओ Amba (pachila), टेल Mamidi pandu

371 मंगोस्टीन (Mangosteen) गार्सिनिया मैगोस्टाता

कन, टाम Mangusthan

372 मातासुरा (Matasura) एटिडेस्मा घैसिम्बिला

374 खरबूजा (Melon, musk) कुकुमिस मीलो

व Kharmuj, गु, हि मर प, टेल Kharbooja,  
वश Kherbuz, टाम Mulam pazham,  
अन्य नाम कैंटालूप (खरसट) (Cantaloup)

375 तरबूज (Melon water) सिट्रुलम बल्नेरिस

व Tarmuj, गु, हि Tarbuj,  
कन Kallangadi, वश He'nd wend,  
मल Thannir mathan, मर Kalingad,  
ओ Tarvuja, प Tarbuja, टाम Darbusini,  
टेल Puchakayi

376 शहतूत (Mulberry) मोरस नाति

हि Shahtoot, कस Tul, टाम Musukkottai pazham

377 बकुल (Mulchari) मिनुमास इन्डिका

हि Bakul, टाम Magilam, टेल Vakulamu

378 निम्बोत्री (Neem fruit) मीलिया एजाप्सिका

व Neem phal, मल टाम Veppam pazham,  
टेल Vapa pandu

379 लसाडा (Nisorha) कौडिया हाइकोगेमा

व Bahubara हि Lasora, कन Chikka chalk,  
मल Cheruviri, मर Shelvant,  
टाम Narvalli, टन Chinnana nakkeru

380 नारंगी (सतरा) (Orang\*) मिट्टम औरेंशियम

- 381 व Kamala lebu, गु, प Santra, हि Narangi, कन Kithilai,  
कस Sangtar, मर Madhura naranga, मल Santre,  
ओ Kamala, टाम Kichili pazham, टेल Kamala pandu
- 382 ताड फल (Palmyra fruit) बोरिसम पनेवेलोफर
- 383 व Tal shash, गू Tal, हि Tar, कन Thati nungu,  
मल Panam nungu, मर Shindi shirani, ओ Tala,  
टाम Panai nungu, टेल Thati pandu
- 384 तालीशपत्री फलेहरीया कैटाकं बडा  
व Paniyala, हि Talis patri
- 385 पापा (Papa) कार्डीनिया लैटीफोलिया
- 386 पपीता (पका) कैरीका पपाया  
व Pepe (paka), गु Papaya, हि प Papita, कन Pharangi,  
मल Omakai, मर Popai ओ Amrut bhanda (pachila)  
टाम Pappali, टेल Boppayi pandu
- 387 कृष्णफल (Passion fruit) पेसीफैलोरा एन्डूलिस
- 388 गु Krishna Kamal, मल Kireeda poochad pazham,
- 389 आड़ (Peaches) ऐनिग्डेलम पर्सिक,  
हि, प Aarhoo, कन Marasebu, कस Tsun'un,  
ओ Piccuu, अन्य नाम Satalu.
- 390 नाशपानी (Pears) पूनम पर्सिक,  
व, गु, हि, मर ओ प Nashpati, कन, टाम, टेल Berikai,  
कस Tang, मल Sabarjal, अन्य नाम Goshbub
- 391 पेरार (Perar) रैडिया चुनित्रिनोमा
- 392 सेडू (Persimmon) टासपो दरम बाकी  
व Gav, अन्य नाम Kaki,



393 फालसा प्रेविया एशियाटिका

हि, प Falsa

394 अनन्नास (Pine apple) पेनानास कामोसस

व Anarash, गु हि, कन, मर, प Ananas,  
मल Kayitha chakka, ओ sapuri anasianas,  
टाम Anasi pazham, टेल Anasa pandu

395 पिपरिया (Pipal tree figs) पादकस रिलीजिओरा

हि Pipar-ka pakua, टाम Arassam pazham,  
टेल Ravi pandu

396 पियाल (Piyal) बुकानेलिया लैटीफोलिया

397 आलुबुखारा (Plum) प्रूनरा डोमैस्टिका

हि Alubokhara कश Laar, प Aladu, टम टेल Alpagoda

398 अनार (Pomegranate) प्यूनिका ग्रेनेटम

व Dalim, गु Dalamb, हि, प Anar, कन Dalimbari,  
कश Daa'n मल, टाम Mathalam pazham, मर Dalimb,  
ओ Dalimba, टेल Danimma pandu

399 सूखा बेर (उन्नाव) (Prunes) प्रूनरा सैलरिला

400 चकोत्रा (Pummelo) शिदन मेत्रिरामा

व Batabi lebu, गु, मर Papnus, हि Chakotra,  
कन Chakkota, मल, टाम Bombilimas, ओ Batapi lembu,  
टेल Pampara panasa, अन्य नाम Shaddock

401 बिही (Quince), रास्टोनिया आब्लोफा

व Bael (bilati) हि Bihi कन Seema dalimbe  
कश Bamt soonth टाम Secmai madalai  
टेल Seema danimma

402 विद्यामिश (Raisins) वाइटिस वाइनाफेरा

ब गु हि, कश ओ, टेल Kishmish कन Drakshi,  
मल Mundiringa (unakku), मर Manuka,  
टाम Drakshai

403 रसमरी (Raspberry)  
हि Rusbhary

404 खिरनी (Rayan) मिमुमाप्ता डैक्सेन्डा  
ब Khukhajur, हि Khirni

405, जमरुल (Rose apple) . तिनीनियम जवोरा  
ब Jamrul, गु Gulab jambu, कन Panneeralai hannu,  
मल Jambakka, मर Jambhool, ओ Chota pijuli,  
टाम Pannirkoyya, टेल Gulab jamun

406 सपातू (चीकू) ऐन्नरा रापोटा  
हि Sapatu, मर, प Chiku, मल, टाम, टेल (Sapota)

407 शरीफा अनोना रक्वेमोला  
ब, ओ Ata, गु, मर Sitaphal हि, प Sharifa,  
कन, टेल Seethaphalam, मल, टाम Seetha pazham,  
अन्य नाम कस्टर्ड ऐपिल (Cusard apple), शुगर ऐपिल (Sugar apple)

408 सिर्का (Sirka) तिनीकुरा रुगोरा

409 जम्बूरुल (Star apple) थूनीनिया जवानिका  
हि Jambrool

410 इस्तबरी (Strawberry) फ्रैगेरिया वेस्ता  
बरा Istabari

411 जंगली प्रमरुद • रोडोमिर्सी टोमेन्टोसा  
मन, टाम Thavittu pazham, ओ Jangli pijuli

412 टिरकोल का फल (Tirkol ka phal)

413 टमाटर (पका) (Tomato, ripe) लारकोपरिजम परकुनेन्टम

वश. Ruwangum, मल, टाम. Takkali pazham.

414 जम्बेरी (Tomatillo) वाइसेलिस इक्सेकारा

अन्य नाम मैक्सीकन वृक्ष टमाटर, जम्बेरी (Jamberry)

415 वृक्ष टमाटर (Tree tomato) राइफोमैन्ड्रा बेटेगिया

416 टुकी (Tuki) हायोत्पाइरा मेलेनोवाइलोन

अन्य नाम Kend

417 जगली जैतून ईलियोकार्पस आन्जोस

व Jalpai, मल, टाम Vikki pazham,

अन्य नाम : वाइल्ड ओलिव (Wild olive)

418 कैथ (Wood apple) लियोनिवा एलिसिसिमा

व Kathbel, गु Kothu, हि Kanth, कन Bele,  
मल, टाम Vilam pazham, मर Kavath, ओ Kantha,  
टेल Velega pandu, अन्य नाम Kapith

419 बेर जिजीव्स जुजुबा

गु मर Bor, हि Ber, कन Yelachi, वश Brey,  
मल टाम Elantha pazham, ओ Barakoli, टेल Regu pandu,  
अन्य नाम जुजुबे (Jujube) (Indian plum)

मत्स्य एवं अन्य समुद्री खाद्य

420 आरी मत्स्य : मिस्टस सीपला

व Air, हि Ari, कन Shede, मल Karatta, मर Singala,  
ओ Allu, प Chaya टाम Cumboo Kelutti,  
टेल Multi jella

421. अम्लेट (Amlet)

422 एकावी मत्स्य (Anchovy) एंगोलिम मिस्टैक्स

कन Engallu, मल. Nedumanangu, टाम Poruva,  
टेल Poracalu

423 बबुवा (Bacha) बूटोचेविषय वाचा

ब Bacha, हि, ओ Bachuva, पं. Jhalli

424 बाली ककडा (Bali Kankda)

ब Kankda

425 बाप मछली मस्टोसिबेलस ग्रानॅस

ब Bam ओ Bumm, टाम Kularal टेल Mudibommiday,  
अय नाम Samp machli

426 बासपत्ता मछनी आइलिया कोइलिया

ब Kajoli ओ Bunsputta, टेल Vella Kalada

427 Bata

ब Bata

428 Bele बल्लमो गेवियस ग्यरिस

ब Bele कन Abbrony मल Wartec poolah ओ Gulathi  
टाम Nullatan टेल Bulli koka अय नाम Gooloowah

429 Bhanger • भूखिल टेट

430 ब Bhangan, अन्य नाम Dhoka

431 गूटेलह मत्स्य लोबियो टा

ब Bhangan bata, हि Gootellah, ओ Dunguduporah,  
टेल Mosu

432 (खजूरा) Bhetki लेटिम कैम्पेरीपर

433 ब Bhetki, कन Kolij, मल Chemballi, मर Khajura,  
मा Durrah, टाम Pannec Meen टेल Panduchapa

434 (भाते) Bhole

435 Big Jawed Jumper लैबेटेरियस लैबेटेरियस

कन Adai meenu मल Adavu टाम Guthipu  
टेल Suduma

436 Blue mussel मिटिलस विरिडिन

437 बाघाली बलागे झादू

ब Boal हि Boalee कन Bahle मल Attuvalai  
मर Shivda टाम Valai टन Yaluga

438 Bombay duck हरपेडन निहेरियस

ब Nehare कन मर Bombli मल Bummuli  
टाम Vangaravasi टेल Vanamathlu

439 बुग्डा चिंगरी (Bugda chingri)

440 Cat fish शरियस सोना

कन Shede मल Valia etta मर Shingala,  
टाम Keluthi टेल Jellalu

441 दु नहारू (Chela) चना फूलो

442 ब Chela हि Dunnahru

443 चिकी (Chiki)

444 चिंगू (Chingru)

445 गोदा चिंगरी (Chingri goda)

ब Goda chingri

446 चीतल मत्स्य नोटोटेरस चित्ताला

ब ओ Chital टाम Ambattan-wal

447 ककडा (Crab) पैरेटेफ्रसा साइनीजेरा

448 व Kankra, गु Karachlo, हि Kenkra कन. Aedi,  
मल टाम Nandu, मर Khekra, ओ Kankada, टेल Peetha

449 बाईकार (Dhain) मोनोनिया सिनोनिया  
व Dhain हि Baikar, ओ Jil lung टाम Pala Keluthi  
टेल Pedda chelwa, अन्य नाम Silond

450 फेशा (Fesha)

451 व Fesha

452 मछली पाउडर (Fish meal)  
अन्य नाम मछली वा भाटा

453 फाली नोटोप्टेरस नोटोप्टेरस  
व Folui, हि Pholi कन Pappasi, ओ Pulli,  
टाम Chotta valai टेल Mangali Kathi

454 डोमा (Ghol) सिन गडन्स  
हि Dhoma, टाम Vella katterlee

455 Goggler बैरुस क्रुमेनोफथेलम  
कन Banguda kedday, मल Chamban, मर Labi

456 Golavindalu  
टेल Golavindalu.

457 Golm

458 हैरिंग (भारतीय) (Herring Indian) • पैलोना मैकी सोमा  
मल Kannan mathi, ओ Paunia pucc

459 हैरिंग (गवाक्षी) (Herring, ox eyed) मैगालोप्स सिप्रिनॉइडोज

वन. Selakku, मल. Valathan घो Punni kowu,  
टाम Moran cundai, टेल. Kannangi

460 हिल्सा कूपिया इरोरा

व., हि Hilsa, वन Paliya, मल. Paluva, मर Pala,  
टाम Oolum, टेल Palasa

461 Horse mackerel, कैरिस्त मैचमिर्म

मल Ovupara, टेल Kuroogoopara

462 मुर्डी (Indian whiting) सितागो सिहाना

वन Kane, मल Poozhan, मर Murdi, टाम Kellakkan,  
टेल Shorangi

463 Jew fish (Kora) मूरोसिदना कायवर

मल Kora, टाम. Vella Kattelee

464 Jew fish (pallikora) ओटोलिथिस रवर

मल Pallikora.

465 Joyali magur

व Yoyali magur

466 काली बेन्से (Kalabasu) लेदियो कलबासू

व Kalvus हि, ओ Kala-beinse, वन Kagh;   
मल Karthamin, मर Kanoshi, टाम Kakkameen,  
टेल Kaki bontha, अन्य नाम Khuasha

467 कटला : कैट्ला कैट्ला

व हि Katla, मल Karakatla मर Tambra; ओ Barkur;  
टाम Theppu meenu, टेल. Botchee.

468. खोल्शे (Kholsho)

व. Kholsho.

469 अन्स्वारी : म्यूगिल कॅसुंता

व. Khorsula; हि. Answari, मल. Thiruta; ओ. Kakunda.

470. Khoyra : गोनिवाल्लोमा मेंनमिना

471. व. Khoyra.

472 कोई : ऐनावम टैस्टूडीनिअस

व., ओ. Koi; मल. Undee-collee, टाम. Sennal.

473. अघा साप मछली : एन्किप्लोअस कुचिआ

व Kucha; अन्य नाम: Andha samp.

474 Kucha Vetki.

व. Kucha Vetki.

475. Lady vendi.

476. फूल धोक : ओफियोसिफेलस पैस्टेटस

व. Lata; हि. Phool dhok, कन. Karava; मल. Kayichal;  
ओ. Gorissa, टाम. Korava; टेल. Mitta.

477. Laukhola

व. Laukhola.

478. लोन्स्टर (Lobster) • ऐलेमोन जाति

व. Mocha chengdi.

479. Mackerel : रमदेलिन्नर कानागुटी

कन. Bangadei, मल. Ayila; म. Kanna-gedar;  
टाम. Kanan-keluthi.



480 માગરી વલેરિયસ વેદ્રાકસ

વ Magur હિ Mangra મલ Yarivahlay ઓ Magurah  
ટામ Masara ટેલ Marpoo

481 નાહામં વાવંસટાર

વ Mahasole, હિ Naharam, કન Peruval, મલ Meruva  
મર Khadchi ઓ Kakra ટામ Kul, ટેલ Pedda polika

482 મન્ડેલી (Mandeli)

483 મગલોર મત્સ્ય (Mangalore fish)

484 મોડલ માછ (Modal machh)

485 મોડકી (Modki)

486 મોરાલા (Mowrala) એન્થ્રીફેરિન ગૌડમૌલા

487 મઈમ . સિરહિનસ મિગાલા

વ. Mrigal હિ Naim ઓ Mirgab ટેલ Yerra mosu

488 મલિના (Mullet) મ્મૂગિલ આયર

વ Ain કન Mala મલ Elameen ઓ Khoriga,  
ટામ Madava ટેલ Kathi peraga

489 મુશી (Mushi)

490 Mussel fresh water

491 મૂટી (Mutu)

492 ઓઈલ સાર્ડીન (હરિમીન) (Oilsardine) , સાર્ડિનેલા લોમીસેનસ

મલ Nallamathi મર Torli, ટામ Paichala  
ટેલ Noone-kavallu

493 પાબદા (Pabda) કેલીકોરસ પાવો

ब Pabda

494 पाकल (Pakal)

495 पामप्लेट

ब Palmpate

496 पग्सा पगासियम पगासियस

ब Pangas हि Pangsa ओ Jellum  
टाम Kovailoola keluthi टेल Choluva jella

97 पारसे म्यूगिल पार्सिया

98 ब Parsey, मल Malan टाम Chiraya kanda

199 पाता माछ (Pata machh)

500 पोल्लाना (Pollana)

501 पाम्फ्रिट काली (Pomfret black) कर्मियो नाइजर

कन Chandratya मल Karuppuavoli, मर Halva, ओ Bahal,  
टाम Karuppu vawal टेल Nalla sandawah

502 पामफ्रिट, स्वेत (Pomfret, white) स्ट्रोमैटिस सारनेसिस

ब Chanda, कन Thondrotte, मल Vella awoli  
मर Chandava भा Bahal, टाम Mogang vavval,  
टेल Chanduva

503 भीगा मछली (Prawn) विनेजरा जाति

ब Chingri, कन Segedi, मल Chemmeen, टाम Yera,  
टेल Royya

504 पूटी (Puti) बाइन जाति

505 रंगोली (Rangoli)

506 रावई (Ravas) वागीनेमग टेदा<sup>२</sup>कटाइलस

व Gurjowli कन Vahmeen मल Bahmeen मर Ravas  
 टाम Puzhakkala टेल Budathamaga, अन्य नाम Guchha

07 शार्क-सदृश बड़ी मछली (Ray) राइनाप्टेरा सेबिले

मल Neithirandi

08 रिबन मछली (Ribbon fish) द्वाइकयूरस जाति

09 व Rupa patia कन Pambole, मल Vellithalayam,  
 मर Pitiurti ओ Puttiah टाम Savala, टेल Savala

10 रोहू लेबियो रोहिटा

व Ruee हि, ओ Rohu मर Tambada massa

511 रोइना (Royna)

512 रूपापतार (Rupapatar)

513 सकची (Sakchi) डेसिडटिस जाति

514 सार्डीन (Sardine) सार्डीनैला फिगिथटा

व Khaira वन Pedi मल Chala mathi, मर Pedwa,  
 टाम Seeday, टेल Kavallu

515 जिह्वा काग्रीली (Sarputi) बार्बस सराना

व Sarputi हि Giddi kaoli कन Gid pakka मल Pullan  
 ओ Sarana टाम Kendai meen टेल Paraga

516 शकचूर (Shankachur)

517 शार्क (Shark) कार्केरियस जाति

व Hangoor टाम Soorah टेल Sora chapa

518 शेंगटी (Shengti)

519 श्रिम्प (Shrimp)

520 सीर (Seer) सिवियम गुदैटम

व Bijram कन Khulkul मर Towar टाम, टेल Vanjram  
 अन्य नाम Ayakora

521 सिल्वर बैली (Silver belly) • लियोग्नेयस इन्सीडिष्टर

मल Chakra mullan

522 सिंघाला (Singhala) हरियम ड्यूनिशरई

कन Mongam shede, मल Valia atta, मर Singhala,

टाम Mandaivalai, टेल Jadi-jella

523 सिंघी सैत्रोजेक्स कालीलिस

ब, हि, ओ Singhi, कन Chelu meenu, मल Kahree mee,

मर Bituhuka machi, टाम Thelimeen thayi lee,

टेल Mapu jella

524 सोडे (Sode)

525 सोल (Sole) • ओपियोसिफेलस स्टर्डिस्ट

ब Shol, हि Morrul, कन. Poolikuchi, मल. Kannan,

मर Sohr, ओ Sola, टाम Virahl, टेल Korrameenu

526 सोल (मलाबार) (Sole Malabar) : सिनोम्लोसम सेयो-कैडिस्ट

ब Kukurjibh कन Nangu मल. Manthal, मर. Rhepti

टाम. Aral, टेल Jerripothu

527 सुरमई (Surmai) सिचिदम कॉमरॉनी

528 ब Champa, कन Arkulai, मल. Chum bum, मर. Tuvaranjari,

टाम. Mah-wu laachi, टेल. Konema.

529 तालपत्रा (Talpatra).

530 ताम्रा (Tapra)

531 ताम्पसी (Tapsi) • पालीनेमस पैराडाइसिजम

ब. Tapsi, अन्य नाम . आम्र मत्स्य (Mango fish)

532 Tartoor ओपिस्थोपैरस टाडूर

मल Ambatta टेल Tartoor

533 टेण्डली (Tendli)

534

535 टेंगरा मत्स्य मिस्टस विटेटस

536 व Tengra मल Kallan cooree ओ Kuntiah

टाम Auppan keluthi टेल Yerra jella

537 टुनी मत्स्य (Tunny) थाइन्स मेक्रोपैरस

538 वज्रा (Vajra)

539 व्हाइट बैट (White bait) द-कोबिबेला चानि

अय मास-साध

540 गोमास (Beef) बास चरस

541 व Go mango गु Go mas हि Gai ka gosht

कन Danda mamsa मल टेल Go mamsam मर Go man

ओ Go mansa टाम Mattu erajchi

542 Boordood

अय नाम Winged white ants

543 भैस का मास (Buffalo meat) ब-वस भूवैलिस

हि Bhains ka ghosht मल Pothi ra chi

टाम Erumai irajchi टेल Barre mamsam

544 धौस (Dhauns) राना दिग्गिना

545 बतख (Duck) डेनेम नैदोरिन्का

ब Hansh, हि Bathak, मल Tharavu, मर Badak,  
टाम Vathu, टेल Bathu

546 बतख का अण्डा (Egg duck).

ब Hansher dim गु Batak nnindu, हि Bathak-ka-anda,  
कन Bathu motte, कश Batakh thul, मल Tharavu mutta,  
मर Badak ande ओ Bataka dimba प Bathak-da-anda,  
टाम Vathu muttai, टेल Bathu guddu

547 मुर्गी का अण्डा (Egg, hen)

ब Dim (murgi) गु Murgi nu indu, हि Murgi-ka-anda,  
कन Koli motte, कश Kokar thul, मल, टाम. Kozhi mutta,  
मर Kombdi ande, ओ. Kukkuda dimba, प. Kukdi da anda,  
टेल Koli guddu

548 कछुआ का अण्डा (Egg turtle)

ब Jagol dim, हि Katchua ka-anda, मल Ama mutta

549 हारना चूहा का गोश्त (Field rat's meat)

हि Harna chuha-ka-gost

550 चटक या बागेरी का गोश्त (Finch) फ़िन्गिलिडी

हि Bageri

551 मुर्गा (Fowl) : गैलस बैकार्डा मुर्गी

ब Murgi, हि, प Murga, कश Kuakur, मल, टाम Kozhi,  
मर Kombdi, टेल Koli, अन्य नाम चूआ (Chicken)

552 खस्रो (बकरे) का मांस (Goat meat) . कैप्रा हिर्कस

ब Pantar mangso, हि Khasi ka-gosht, मल, टाम Attiraichi,  
प Bakri-da-mas टेल Meka mamsamu

553 बटेर (Grey quail) कार्बनिक फाटनिक्स

हि Batair

554 बक्रे का जिगर (Liver, goat) कैप्रा द्विकेंव

ब Pantar mettie हि Khasi ka jigar मल, टाम Attu eeral,  
प Bakri di kaleji टेल Meka karjamu

555 भेड़ की कलेजी (Liver sheep)

ब Mete (vera) गु Kaleju हि Kaleji (Bher)  
कश Kre hnu maaz मल, टाम Semmarı attın eeral,  
मर Kaleej ओ Mendha Kalıja प Bhed di kaleji  
टेल Gorre karjamu

556 भेड़ का मांस (Mutton)

ब Vera mangso गु Ghetanu gos हि (Bher)bakrı ka gosht  
कन Mamsa कश Maaz, मल टाम Attıraıchı  
मर Mans sheli ओ Manai sa, chbelı प Mas  
टेल Mamsamu

557 घनियाल का मांस (Meat of narrow snouted crocodile) गेविसलिस  
नै-डिक्स मैनिन

हि Gharıal ka gosht

558 कबूतर (Pigeon) कोलम्बा लिविया इन्टरमीडिया

ब Pyara, हि प, मर Kabutar कश Katar maaz  
मल Pravu टाम Pura टेल Pavuramu

559 सुअर का मांस (Pork) सस क्रिस्टेडस बैंग्नेर

ब Sukar mangso गु Suvarnu mas, हि Suar ka gosht,  
कन Handı mamsa, मल टाम Pannı ıraıchı  
मर Mans (dukar) ओ Ghusurı mansa प Soor da mas,  
टेल Pandı mamsamu

- 560 हाऊ या मता (Red ants with eggs) एको फिना स्मैरै बडाइनाकै व  
हि Hau or mata
- 561 टिटिहरी और टिटिहरा (Ruff & Reeve) पाइलोमेकस परनैक्स लिन  
हि बडा चाहा, Chaha (Bara)
- 562 घोषा छाटा या चधी (Snail small) विवीपैरस बैंगलेन्सिस टाइपिका (लैमार्क)  
व Samuk, हि Changhi, मल Ochu (Cherutharam),  
मर S ap,
- 563 घोषा बडा (Snail, big) पाइला ग्लोबोसा  
व Samuk, हि Ghongha मल Ochu (Valiatharam)
- 564 कछुए का गोश्त (Turtle's meat)  
व Jagol mangse, हि Kachua ka gosht,  
मल टाम. Amai iraichi
- 565 हरिण का मांस (Venison) पेटिलोप सर्विकाया लिन  
हि Haran-ka gosht मल टाम, Man iraichi,  
टेल Lcdi mamsamu
- 566 चाही (Wood sand piper) द्विगा गैचैरिओना  
हि Chahee  
दुग्ध व दुग्ध के उत्पादन
- 567 भैंस का दूध (Milk buffalo's)  
व Doodh (mosher), गु Bhesnu doodh,  
हि Bains ka doodh, बन Yemme halu,  
बाग Maa'shi duad, मल, टाम Erumai pal,  
मर Doodh (maash), मो Mainai dudha,  
प Mahin da doodh, टेल Barre palu.



# 568 गाय का दूध (milk, cow's)

ब Doodh (garu), गु Gaynu doodh हि Gai ka doodh,  
 कन Hasuvina halu कश Gaav duad, मल, टाम Pasum pal,  
 मर Doodh (gay) ओ Gai dudha, प Gau da-doodh,  
 टेल Avu palu

# 569 बकरी का दूध (Milk goat's)

ब Doodh (chagal), गु Bakrinu doodh, हि Bakri ka doodh  
 कन Adina halu, कश Tshaavgı chir, मल, टाम Attu pal,  
 मर Doodh (sheli), प Bakri ka doodh, टेल Meka palu

# 570 स्त्री का दूध (Milk human)

ब Doodh (manush), गु Strinu doodh हि Aurat ka doodh  
 कन Yede halu, मल Mula pal, मर Doodh (stri)  
 ओ Maa dudha, प Janani da doodh, टाम Thai pal,  
 टेल Chanu palu

# 571 गधो का दूध (Milk, ass's)

हि Gadhe ka doodh मल, टाम Kazhutha pal,  
 प Khothi da doodh टेल Gadida palu

# 572 दही (Curds)

ब Doyı, गु, हि, मर, ओ, प Dahi, कन Mosaru,  
 कश Zaamut duad, मल, टाम Thayır, टेल Perugu,  
 अन्य नाम : Yoghourt, Sour cream

# 573 लस्सी, मट्ठा (Butter milk)

ब Ghol, गु Chhas, हि, प Lassi, कन Majjige,  
 कश Chuaku duad, मल, टाम Moru, मर Tak,  
 ओ Ghola dahi टेल Majjiga



587 बनस्पति तेल (Hydrogenated oil)

ब Banaspati, अन्य नाम बनस्पति, वैजीटेबिल घी (Vegetable ghee)

588 तेल (Vegetable cooking oil)

ब, हि, मर, टल, कन, मल Enne टाम Ennai, टेल Noone

द्विविध खाद्य-पदार्थ

589 लामा व बीज की गिरी (Adda) बौहिनिया बेल्ला

टेल Adda, अन्य नाम Lama-ke-biya-ka-gudda

590 काटे वाली चीलाई के बीज (Amaranth seeds) ऐमारेन्थ जाति

मल Cheera vithu, टाम Keerai vidai, टेल Thotakoora ginjalai,

591 सुपारी (Areca nut) ऐरेका कटेष्ट्र

ब हि, मर, प Supari, गु Sopari, कन Adike मल Adakka  
ओ Gua, टाम Pakku, टेल Vakka, अन्य नाम Betel nut

592 अरारूट का आटा (Arrowroot flour) मरेटा परन्डीनेमिया

ब Tavkeel, मल Koova podi मर Toukil,  
ओ, प Araroot, टाम. Kuva mavu टेल Pala gunda

593 नाशपाती की गिरी (Avocado pear nut) पर्सिया द्रावमीफोलिया

594 बज्जर भग (Bajjar Bhang)

595 बडई दाल (Barai dal)

596 पान (Betel leaves) पाइपर बीटल

ब Pan, गु Nagarvelna pan, हि Pan-ka pata कन vilaid yele,  
मल, टाम Vettilai, ओ pana, प. Pan da pata  
टेल Thamala paku

597 भांगरी (Bhangari)

598 भांगरी का आटा

599 एलुआ का भित्ता (Bhulsa of Elo)

600 भूस का आटा (Bhoose-ka-atta)

601 भोरा चट्टू (Bhorra chattoo)

602 बसूर (Bid root) सरस ओसस

ब हि Kasuru .

603 बिस्कुट (Biscuit)

604

605 डबल रोटी (Bread)

606 ब हि Roti अन्य नाम डबल रोटी (Duble roti)

607 चीनी (Cane sugar) सैकैरम आफीनिनेरम

ब, हि, प Chini बन Sakkare कस Madrar  
मल Panchasara टाम Sarkara, टेल Pancha dāra,  
अन्य नाम Sakkar

608 चोलाई (Cholai)

609 चूकरी का आटा (Chookri ka atta)

610 चूकरी का पत्ता (Chookri-ka-patta)

611 छोटा बर्हानी चट्टो (Chota karhani chatto)

अन्य नाम Langra Chattoo

612 चूकरी (Chukary)

613 नारियल (कोमल) (Coconut, tender) कोकोस नूनिहैरा

ब Dab बन Yelnee, मल Karikku, मर Shahale,  
मा Paida टाम Elani टेल Letha Kobbari.

614 नारियल का दूध (Coconut milk) कोकोस नूनिहैरा

ब Narikel doodh हि Nariyal ka-doodh, बन Kabbare halu,  
मल, टाम Thenga pal, प Gola-da-doodh, टेल Kobbari palu

615 नारियल का जल (Coconut water) कोकोम न्यूसिकेरा

ब Daber jal, गु Pani nariyal, हि Nariyal ka-pani,  
कन Thenga neeru मल Thenga vellam मर Naral pani,  
ओ Paida pani प Gola da pani, टाम Ilanir,  
टेल Kobbari neeru

616 नारियल चूर्ण तेल निकला हुआ (Coconut meal, deoiled) कोकोस न्यूसिकेरा

मल, टाम Thenga punnakku टेल Kobbari pindi

617 कवाच बीज के सत्तू (Cowage seed flour) न्यून्नुना कैपोटेरा

हि Kabach sattoo

618 डे-चा के बीज (Daincha seeds)

619 डिन्गिल छत्तू (Dingil Chhattoo) कोनीदिका जाति

अन्य नाम Baskhukhri chattoo

620 एलुमा (Elo)

621 मत्स्य यकृत तेल (Fish liver oil)

ब Matsha tel, गु Machhiline tel, हि Machli-ka-tel,  
कन Meen yenne, मल Meen enna, ओ Machha tela,  
टाम Meen ennai, टेल chapa noone

622 भूंगफली का खल (Ground nut cake) एरेक्सिट हाइपोजिया

ब Badamer khol, हि China badam ka-khali,  
मल, टाम Kadalai punnakku, मर Pend,  
टेल Verusanaga pindi

623 शहद (मधु) (Honey)

ब Mou, हि Shaid, कन Ten thuppa, कश Maanch,  
मल, टाम Then, मर Madh टेल Thene

624 कटहल के बीज (Jack fruit seeds) आर्टोकार्पस हिटेराफीलस

625 गुड (Gaggery)

626 ब, हि, प Gdu, गु Goj, कन Bella,

627 कश Gor, मल, टाम Vellam, मर Gul,

628

- 629 ओ Guda, टेल Bellum
- 630 कल्या (Kalipakku)  
व Khor मन Kah addakka, ओ Kanchagua sijha,  
टाम Kalipakku
- 631 मारी का आटा (Kittul flour) कैरियोग बूरेंस  
गु Shiva jata, हि Mari, वन Bagani,  
मल, Kudappan mavu मर Berli टाम Coondapanai,  
टेल Jilugu chettu अन्य नाम Tahpot flour
- 632 lamtra
- 633 कमल गट्टा (Lotus seeds) नैलम्बियम नैलम्बो
- 634 मल Thamara vithu, टेल Thamara ginjalu.
- 635 Madapu ginja  
आ (Ganjei)
- 636 महुआ के फूल (Mahua flowers) बैलिया लेटीकोलिया  
टाम Iluppai poo, टेल Ippa puvvulu
- 637 मखाना (Makhana) यूरिएल फेरान्स  
गु हि Makhana
- 638 पखिया खजूर की जड़ (माल्ट युक्त) (Malted palmyra root).  
मल, टाम Panam Kizhangu, ओ Tala Kanda,  
टेल Thegalu
- 639 आम की गुठली की गिरी (Mango seed kernel) मैजीकेरा इडिका  
हि Am ki guthli ka atta, मल Manga andi parippu,  
प Am di guttak, टेल Mamidi jeedi
- 640 आमचूर (Mango power) मैजीकेरा इडिका  
हि Am choor
- 641 मिलावा (Marking nut) सेमिकापम पेनाकार्डियम  
टेल Nalla jeedi ginjalu, अन्य नाम Velwa ka topi.
- 642 छत्रक, खुम्बी टीला-छत्तू (Mushroom)  
हि Tila chhattoo, मल Koon, टाम Kalan,  
टेल Kukka godugu
- 643 नीरा (Ncera)
- 644 पचवाई (Pachwai Assam)
- 645 पापड (Papad)  
व, हि Papar, गु मर, प papad, वन Happala,  
मल, टाम pappadam, ओ Pappada, टेल Appadam

646. हाड़जोडा : वाइसि वाइन्गुलेरिस  
 व. Har ; हि. Hadjora ; कन. Perundai ;  
 मल., टाम. Perandai ; ओ. Siju ; टेल. Nalleru.
647. फुटका छतू (रगू) Phutka Chattoo (Rugroo) : चिचिटा लारको, हन  
 जाति  
 अन्य नाम : Puff ball mushroom.
648. पोस्त दामा (Poppy seeds) (खस खस) : पंपैवर सोम्नोफेरम  
 व. Posto , हि. Post dana ; मर. Khaskhas ;  
 टाम. Khasakhasa ; टेल. Gasagasalu.
649. कद् के बीज (Pumpkin seeds) कुकरविटा मैक्सिमा  
 व. Kumdar dana ; मल. Mathan vithugal;  
 प. Sitaphal-di-bee , टेल. Gummadi ginjaalu.
650. जगली चौलाई के बीज (Rajakeera seeds) थमारेन्टस पेनीकुलेटस
651. लाल ताड़ का तेल (Red palm oil) इलाइस र्विनैसिस
652. रक्ताम्बालिका के बीज (Roselle seeds).
653. साल का फल (Sal-ka-phal) ; शोरिया रोबस्टा
654. साबूदाना (Sago)  
 व. Saboo , गु., मर. Sabu dana , हि., मल. Sago ;  
 कन. Sabba akki ; ओ. Sagu dana , टाम. Javvarisi ;  
 टेल. Saggu biyyam ; कश. Saboo dana.
655. समुद्री शवाल (Sea weeds).
656. मल. Kadal chandi ; टाम. Kadal pasi;
657. गन्ने का रस (Sugar-cane juice).  
 व. Ikki u raush; गु. Sherdina ras ; हि. Ganne-ka-ras ;  
 कन. Kabbina halu , मल. Karumbin neeru ;  
 मर. Usacha rasa ; ओ. Akhju dori a ; प. Ganne-da-ras ,  
 टाम. Karuppan charu , टेल. Cheraku rasam.
658. इमली के-बीज की गिरी (Tamarind seed kernal : टैमरिन्डस रब्डिकस  
 हि. Imli-ke-biya-ka gudda , मल. Polin kuru ;  
 टाम. Puliyam Kottai , टेल. Chinta ginjaalu.
659. ताड़ी या तराइल (Toddy).
660. व. Tari ; हि. Tarail ; कन. Henda ; मल., टाम., टेल. Kallu ;  
 मर. ओ. Tadi.
661. कुमुदिनी के बीज (Water lilly seeds) निम्फिया नोबिलाई
662. तरबूज के बीज (Water Melon seeds) ; सिडलस इल्गेरिम
663. खमीर या यीस्ट (Yeast)  
 गु., मर. Khamir ; टाम. Khadi.

## खाद्य पदार्थों की सूची

निम्नलिखित संक्षिप्त रूप प्रयुक्त किये गए हैं

ब — बंगाली, गु — गुजराती, हि — हिन्दी, कन — कन्नड, कश — कश्मीरी, मल — मलयालम,  
मर — मराठी, ओ — ओडिया, प. — पंजाबी, टाम — टामिल, टेल — टेलुगू

खाद्य पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
घाटू (हि, प)	389	Adondai (टाम)	206
Aa l Bubu'a aa'l (कश)	296	अदरक (हि, प)	305
Aalad (गु)	34	Adu (गु)	305
आम (पका) (ब, हि)	370	एकोफिला स्मरेंडाइना फेंव (हाऊ)	560
Aamchoor (ब)	231	Aedi (कन)	447, 448
Aasur (कश)	286	ऐग्ल मारमेलोस (बेल)	322
Abaichi sheng (मर)	267	Agase (कन)	49
Abbrony (कन)	428	अगस्त वा फूल (हि)	202
अथिलमांसक एस्कुलेन्टस (भिण्डी)	239	अगस्ती (हि, मर., ओ)	49
ऐसेलाइफा इन्डिका (कुप्पी खोकली)	100	Agathi (मल, टाम.)	49
Accbellu (कन)	281	Agathi flowers	202
ऐमस सपोटा (सपातू चौकू)	406	Agathio (गु)	49
ऐथोनाइट (फली) (मोठ)	42	Ahliv (मर)	160
Ada (ब, ओ)	305	Ahliva (मर)	81
Adai meenu (कन)	435	आइलिया कोइलिया	426
Adakka (मल)	591	Ain (ब)	488
Adavi thamma (टेल)	267	Air (ब)	420
Adavu (मल)	435	Ajmana pan (गु)	64
Adda (टेल)	589	अजमोद (हि)	215
Adike (कन)	591	अजवाइन (हि, प)	311
Adina halu (कन)	569	अजवाइन का पत्ता (हि)	64
Adityalu (टेल)	81	Akakara (टेल)	233
Adonda (टेल)	206	Akhju dorua (ओ)	658
			293



खाद्य-पदार्थ	प्रमाण	खाद्य पदार्थ	प्रमाण
Ahkoot (ओ)	293	Alugadda akulu (टेल्)	126
Akhrod (मर)	293	Alu gaddalu (टेल्)	185
अखरोट (अ, गु, हि, प)	293	Alu gadde (वन.)	185
Akki (वन)	16 17	Alu kanda (मर.)	170
Aladu (प)	397	Alu pan (मर)	71, 72, 73
Alaichi (ओ)	296	आलू साग (हि व)	126
Alam pazham (मल, टाम)	326	Alu yele (वन.)	126
Alasande (वन)	35	Alvi (वन)	160
Ale (मर)	305	Alvi (गु)	170
A'lish (कश)	285	Am (hare) (प.)	243
Al viddai (टाम)	285	Am (Kancha) (व)	243
Alivirai (टाम)	81	आम (वरी) (गु, हि)	243
Allam (टेल्)	305	Amada (व)	177
Alli (ओ)	420	Amaranth seeds	500
Allibija (कन)	81	Amaranth spined	50
Alli ilai (टाम)	160	Amaranth, stem	203
Alli Kizhangu (टाम)	200, 201	Amaranth, tender	51
Allittamara (टाम.)	274	ऐमारेन्टस कडिटस (पेंधरी साग)	104
ऐलियम सीपा (प्याज)	182, 183, 247	ऐमारेन्टस गंजिटीकस (चौलाई)	51, 203
ऐलियम धोरम (लहसुन विलायती)	241	ऐमारेन्टस पेनीकुलेटस	131, 550
ऐलियम सेटाइवम (लहसुन)	304	ऐमारेन्टस पालीगोनाइडीज	142
ऐलमेनिया मूडीपलोरा	141	ऐमारेन्टस स्पाइनोसस (काटेवाली चौलाई)	50
Almond	275	ऐमारेन्टस ट्राइस्टिस	53
Alpagoda (टाम, टेल्)	397	ऐमारेन्टस विरिडिस	99
अल्सी (हि, प, गु)	285	Amb (कश, प)	370
आल्बेन्-वेरा सेसिलिस (सरन्ती साग)	125	Amba (आ)	243
Alt	71, 72, 73	Ambadi (गु, मर)	84
आलू (हि, ओ, प)	185	Amba haldi (मर.)	177
आलू बुखारा (हि)	397	Amba (pachula) (ओ.)	370
Aluche deth (मर.)	219	Amba (piklela) (मर)	370
Alu-de-patte (प.)	126		

खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Ama irachi (मल, टाम)	563	अनानास (गु, हि., वन., मर., प.)	394
Ama mutta (मल)	548	अनानास कामोत्तस (अनानास)	394
Ambada	316	अनन्तमूल (हि.)	165
Ambat chuka (मर.)	52	Anapa akulu (टेल.)	58
Ambate (वन)	316	Anapakaya (टेल.)	211
Ambatta (मल)	532	अनार (प., हि.)	398
Ambattan wal (टाम.)	446	Anarash (ब.)	394
ऐम्ब्रोफोरिन गौडन्मोला	486	Anasa pandu (टेल.)	394
Ambu (Kancha) (घो.)	243	Anasi pazham (टाम.)	394
आमधूर (हि.)	640	ऐनेस प्लेंटीरिन्का (वतख)	545
Am di-guttak (प.)	639	Anchovy	422
American mavu	29	अन्घा साप	473
आम हल्दी (हि.)	177	अगूर (ब., हि., प., घो.)	343, 344
आम की गुठली की गिरी (हि.)	639	अजीर (गु. हि., वन., मर.)	226, 341
आमला (गु., हि.)	317	Anjura (कन.)	341
Amlaki (ब.)	317	Anla (घो.)	317
Amlet	421	अनोना चेरीमोलिया	336
Amlı (गु.)	314	अनोना रेटीकुलेटा (नोना अटवा)	331
Amlı goras (गु.)	357	अनोना स्वर्चमोसा (शरीफा)	407
ऐमॉफॉलस कॅम्पेनुलेटस (बिमोवन्द)	197	असफल (हि.)	364
एम्फिफ्नोमस कुचिआ	473	अस्वारी (हि.)	469
आमहा (ब., हि.)	316	ऐन्टिडेस्मा डाइएन्ड्रम	107
Amratakamu (टेल.)	316	ऐन्टिडेस्मा घेसॅम्बिता	372, 373
अमरूद (हि., प.)	347	ऐन्टिलोप सयॉक्सप्रालिन (हरिन)	565
Amrut bhandā (pachila) (घो.)	386	Anvla (मर.)	317
ऐमिग्रेलस पासिका (भाडू)	389	ऐपियम प्रेबियोलेम बिस्म दुस्ते (अजवायन)	64, 215
ऐनाबस टैस्टूरीनियस	472	Appadam (टेल.)	645
ऐनाकारियम आंशोडेन्टेल (काजू)	276, 334	Apple	318
		Apricot, fresh	319
		Apricot, dried	320

खाद्य पदार्थ	क्रमांक	खाद्य पदार्थ	क्रमांक
ऐराविस हाइपोनिया		Arwa gadda	161
(मूगफली)	282, 622	अर्वी ( ह , प )	170
Araikeerai ( टाम )	53, 416	अर्वी की डट्टी ( हि )	219
Aral ( टाम )	526	Arya Veppila ( मल )	115, 116
Aranelli ( मल , टाम )	349	Asafoetida	295
Araroot ( ओ , प )	592	Asaio ( गु )	81
Arasam pazham ( टाम )	395	Asalia ( गु )	160
Arashina ( कन )	315	Ash gourd	205
Arati doota ( टेल )	254	ऐस्टरकॅन्था लीनगीफोलिया	
Arati dumpa ( टेल )	162	( ताल मछाना )	95
Arati Kayi ( टेल )	253	Ata ( व , ओ )	407
Arati pandu ( टेल )	325	Athachakka ( मल )	331
Arati puuvu ( टेल )	252	Athikai ( मल , टाम , टेल )	226
अर्चन्द ( हि )	206	Athi pallu ( टेल )	341
ऐरका कॅटेन्नु ( सुपारी )	591	Ato ( गु )	28
Arecanut	591	आटा ( व हि , आ )	28
अरहर दाल ( व , हि , कश )	46	Atti pazham ( मल टाम )	341
आरी मछली ( हि )	420	Attirachi ( मल टाम )	552, 556
Arisi ( टाम )	16, 17	Attu eeral ( मल , टाम )	554
Arisithippili ( मल , टाम )	294	Attu pal ( मल , टाम )	569
एरियस झुसुमीरो	522	Attu valai ( मल )	437
एरियस सीला	440	Atu	136
Arkulai ( कन )	527, 528	Atukulu ( टेल )	19
Arrowroot flour	592	Auppankeluthi ( टाम )	535, 536
Artichoke	204	औरत का दूध ( हि )	570
आर्टोकार्पस एल्टिलिस ( मदार )	330	Ava akulu ( टेल )	113
आर्टोकार्पस हिटरोफिलस		Aval ( मल , टाम )	19
( कटहल )	231, 351, 624	Avalakki ( कन )	19
आर्टोकार्पस लकूचा		Avalu ( टेल )	286
( बडहल )	240, 359	Avara ( मल )	36, 222
अर्वी-का-साग ( हि )	71, 72, 73	Avarai ( टाम )	213

साद्य-पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
Avarakka (मल)	213	Bahle (कन.)	437
Avare (कन)	36	Bahmeen (मल)	506
आषोना वाइजेन्टिना (जो)	11	Bahubara (व.)	246, 379
ऐवरोमा विलिम्बाई	327	Baichi	323
ऐवरोमा केरम्बोला (कमरल)	333	Baigan (ओ)	212
Avise (टेल)	49, 285	बाइकर मत्स्य (हि.)	449
Avocado pear	321	Baincha	323
Avocado pear nut	593	बैगन (हि)	212
Avu palu (टेल)	568	Baiyang	169
Ayakora	520	Bajjar bhang	594
Ayamothakam (मल)	311	बाजरा (व, हि, ओ)	1
Ayila (मल)	479	Bajri (गु, मर)	1
ऐजेडिरेकेटा इडिका (नीम)	115, 116	Bajr'u (कस)	1
बाब्रिन (हि)	251	Bak (व)	49
Bacha (व)	423	बाकला (हि)	59
Bachchala Kada (टेल)	265	बाकला (हि)	213, 227
Bachchali Koora (टेल)	144	Bakri da-doodh (प)	569
Bachuva (ओ)	423	बकरी-का-दूध (हि)	569
Bada angur (ओ)	345, 346	बकरी का गोस्त (हि)	556
Badak (मर)	545	Bakri-di-kaleji (प)	554
Badak ande (मर)	546	Bakri-da-mas (प)	552
बादाम (व, गु, हि, कन, कस, मर, ओ, प)	275	Bakrinu doodh (गु)	569,
Badamer Khol (व)	622	बकुल (हि)	377
Badane (कन)	212	Bale hannu (कन)	325
Bael (bilati) (व)	401	Bale Kayi (कन)	253
Bael fruit	322	Bale motho (कन)	252
Bagani (कन)	631	Bali Kankda	424
बागेरी मत्स्य (हि)	550	Bam (व)	425
Bagnaha	206	Bamboo fruit	324
Bahal (ओ)	501, 502	Bamboo seeds	2
		Bamboo, Tender, shoots	54

खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
एलेइस ग्विनेसिस	651	यूट्रोपाइवियस वाचा	423
Elakka (टेल)	296	केवा बल्गेरिस (चस्तग)	222
Elani (टाम)	613	Fafda papdi (गु)	213
Elanthapazham (टाम)	419	फंगोपाइरम एस्कुलेन्डम (वूड)	5
Elathari (मल)	296	फास्ता (हि., प.)	393
Elaichi (गु, हि., प.)	296	Fansi (गु)	227
एलीटेरिया काइमोमम (इलायची)	296	Fenugreek leaves	78
एलुसाइनी फोराकंता (मडवा)	13	Fenugreek seeds	303
Ellu (मल, टाम.)	281	फेस्ता फीटिडा (हींग)	295
Elo	620	Fesha, fresh (ब)	450
Elumichai (टाम.)	365	Fesha, dried (ब)	451
Elumicham thol (टाम.)	307	Fetid cassia, dry	80
एम्ब्लिका अफोसिनेलिस		Fetid cassia, fresh	79
(आमला)	317	फाइक्स वेन्सालेन्सिस (बरगद)	326
Engallu (कन.)	422	फाइक्स केरिका (अजीर)	341
एन्गोलिस मिस्टेक्स	422	फाइक्स क्यूनिया	226
Ennai (टाम)	588	फाइक्स रिलीजियोसा (पीपल)	395
Enne (कन, मल)	588	Field bean	36
Epedong sangai	171	Field beans, tender	225
Epondom (ओ)	171	Field pumpkin	271
एरिसाइबे पेनिकुलेटा	350	Field rat's meat	549
Erampasal (मल)	233	Figs	226
इरियोबोदिया जपोनिका (लाकाट)	368	Figs	341
Erra bachchali (टेन्)	108	Finch	550
Erurai irachi (टाम.)	543	Finger millet	13
Erurai pal (मल, टाम)	567	Fish liver oil	621
यूजेनिया जदेनिदा (जमरुल)	409	Fish Flour	452
यूजेनिया मेलंबोसिस		Fish meal	452
(सफेद आम)	352	फ्लेक्शिया फंडाफोवटा (तालीस)	384
यूफोबिया हिर्टा (दुधी)	118	फ्लेक्शिया इन्डिका (बिलाघा)	323
यूरिएन फेरॉकम (गन्ना)	637	Folui (ब.)	453

खाद्य पदार्थ	क्रमांक	खाद्य पदार्थ	क्रमांक
फार्मियो नाइजर	501	Gajjara gadda (टेल)	167
Fowl	551	Gajjare (कन)	167
Foxtail millet	6	Gajri soppu (कन)	62
Fraa'sh bean (कस)	227	Galijeru (टेल)	135
फ्रांजेरिया बंस्का	410	गैलत बैकिवा मुर्गो	551
Fras bean (प)	227	Ganda (प)	182 183
French bean (dry)	45	Gandah (कस)	182, 183
French beans	227	गधेला (हि)	76
French millet	12	Gangakulia lembu (घो)	265
फ्रिजिलीडो (बागेरी)	550	Ganika (कन)	106
Fudina (गु)	110	Ganjei (घो)	635
Gaav duad (कस)	568	Ganne da ras (प)	658
Gaazur (कस)	167	गन्ने का रस (हि)	658
गाव (ब, हि)	342	Ganth gobi (प)	238
गधी का दूध (हि)	571	गण्ट गोभी का साग (हि)	94
Gadh gobee da sag (प)	94	Ganthian (प)	86
Gadida palu (टेल)	571	Ganuhaar (कस)	21
Gahama (घो)	27	Garayo (गु)	85
Gahu (मर)	27	Garbanzo	31
Gai dudha (घो)	568	गासिनिया सैगोस्टाना	371
गाय का दूध (हि)	568	Garden Cress	81
गाय का गोश्त (हि)	541	Garden cress seeds	280
Gaja nimbe (कन)	362	गार्डोनिया समोफेरा	210, 329
Gaja nimma pandu (टेल)	362	गार्डोनिया लंदोफोलिया	385
गाजर (ब हि, गु मर प)	167	Garden sorrel (sepals)	82
Gajara (घो)	167	Garikalai (ब)	47
Gajara patra (घो)	62	Garlic	304
Gajar di sag (प)	62	Garmar	172
Gajar pan (गु, मर)	62	Gasagasalu (टेल)	648
गाजर साग (ब, हि)	62	Gau-da doodh (प)	568
Gajjara akulu (टेल)	62	Gav (ब)	392

लाघ पदार्थ	क्रमांक	लाघ पदार्थ	क्रमांक
गेयिएलित्त गंजेटिकस गर्मेलिन (घडियाल)	557	Ginger, fresh	305
Gaynu doodh (गु)	568	Ginnu (कन)	576
गेहू (हि)	27	गिरिया साग (हि)	83
Genasina yele (कन)	147	ग्लंसोपोवियस ग्विरिस	428
Genasu (कन)	191	ग्लिसिन मॅरस मर (भन्पास)	47, 145
Gendarı sag	50	Goat meat	552
गेन्धी साग (हि)	104	Goda Chingri (ब)	445
Geru beeja (कन)	276	Godhi (कन)	27
Geru hannu (कन)	334	Godhi hittu (कन)	28
घडियाल का गोश्त (हि)	557	Godhumalu (टेल)	27
Ghau (गु)	27	Godumai (टाम)	27
घी गाय का (हि)	585	Godumai mavu (टाम)	28
घी मॅस वा (हि)	586	Godumai mulai (टाम)	30
Ghetanu gos (गु)	556	Goduma pindi (टेल)	28
Ghia (प)	211	Goggler	455
Ghia da sag (प)	58	Gogta sag	51
Ghia tori (प)	228	Gogu	84
Ghol (मर)	121	गोखरू (हि, ब)	117
Ghol (ब)	573	Gol (गु)	625 629
Ghol	454	Gola (प)	278, 279
Ghola dahi (घो)	573	Gola-da doodh (प)	614
Ghole gluru (गु)	237	Gola da pani (प)	615
घोषा (हि)	563	Gola alu (ब)	185
Ghosala (मर)	228	Golavindalu (टेल)	456
Ghusuri mansa (घो)	559	Golim	457
Giant Chillies (कैप्सिकम)	229	गालकट्टा (कनकोडा) (हि)	233
Gid Pakka (कन)	515	Golmarich (ब घो)	312 313
गिद्धावाघोली (हि)	515	Golu phuti kakuri (घो)	271
गिलास (हि, कश, प)	335	Gom (ब)	27
Gingelly seeds	281	Go mamsam (मन, टेल)	541
		Go mangso (ब)	541

साध पदार्थ	क्रमांक	साध पदार्थ	क्रमांक
Go mans (मर)	541	Grape fruit	345 346
Go mansa (घ्रा)	541	Green gram dhal	38
Go mas (गु)	541	Green gram whole	37
Gomatta (मर)	165	ग्रेलिया एशियाटिका (फालसा)	393
Gominta (टन)	158	Grey quail	553
Gondola	21	Groundnut	282
Gongura (टेल)	84	Groundnut cake	622
गोनिप्लोया बेनमिना	470 471	Gua (घो)	591
Gooloowah	428	Gua'gu' (कन)	194
Goora (व)	18	Guava country	347
Goora doodh (र)	583	Guava hill	348
गूट्टा (ह)	431	गुआन का साग	71, 72, 73
Gor (कस)	625 629	Guanra chhuin (घो)	218
Goradu (मन)	198	Gua'ra di phalli (प)	218
Gori Kayi (कन)	218	ग्वार की फली (हि)	218
Gorissa (घा)	476	Guchhai	506
Gorre karjamu (टेल)	555	गुड (व हि प)	625 629
Goru hikkudu (टेल)	218	Guda (घा)	625 629
Goshbub	390	गिडोटिया एबीसीनिका (काला तिल)	
Goshbub tang (कस)	321		287
Gos koorā (टेन)	61	Gul (मर)	625 629
Gothambu (मन)	27	Gulab jambu (गु)	405
Gothambu m'vu (मन)	28	Gulab jamun (टेल)	405
Gotigadde	173	Gulathi (घो)	428
Goudli	21	Gulchara	85
Gourikalai sag (व)	145	Gulla	341
Govar (गु)	218	Gummadu akulu (टेल)	128
Govar (मर)	218	Gummadu gunjalu (टेल)	649
Govindi (मर)	206	Gummadu kayi (टेल)	255
Grape blue	343	Gurellu (कन)	287
Grape, pale green	344	Gurgur (व)	7



साध-पदार्थ	प्रमाण	साध-पदार्थ	प्रमाण
Gurjowli (ब )	506	Harbara pan (मर )	57
Gurkhi	106	Har phal (ब )	349
Gurus (बस )	581, 582	Harfarowric	349
Guthi beera (देख )	228	Harik (मर )	24
Guthipu (टाम )	435	हरना चूहा का-गोदत (हि )	549
Haa'kh (बस )	60	हपेंडोन नेहीरियस	438
हैवीनेरिया बंस्मेलिनीफोलिया	174	Hasuvina halu (वन.)	568
हाडजोडा (हि )	646	हार्याचाव (हि )	204
Hagal Kai (वन )	208, 209	Hathikhojia alu (भो )	197
Halad (मर )	315	हदना सिमी (हि )	268
Haladi (भो )	315	Heeraikai (वन )	260
Halasu (कन )	351	Heggenasu (वन )	199
Halasu (yele) (कन )	231	हैलियेयस ऐनुमस (मूयं मुखी)	292
Haldhar (गु )	315	He'nd (कस )	375
हल्दी (हि , प )	315	Henda (वन )	659, 660
हलीम (ब , हि , प )	81	Herring Indian	458
Haliv (मर )	280	Herring ox eyed	459
Halud (ब )	315	Hesare bele (वन )	38
Halva (मर )	501	Hesare Kalu (वन )	37
Handi mamsa (कन )	559	हिविस्वस बंसेलेटस	196
Hangoor (ब )	517	हिविस्वस केनेविनस (पिटवा)	84
Hansh (ब )	545	Hijli badam (ब )	276 334
Hansher dim (ब )	546	हिल्मा (ब , हि )	460
हनुमान फल (हि )	336	हीग (ब गु हि , मर , प )	295
Happala (वन.)	645	Hingu (कन )	295
Har (ब )	646	Hippe (वन , भो )	369
Harada (भो )	46	Honagone soppu (कन )	125
हरा घनिया (हि )	74	Honey	623
हरिन का गोदत (हि )	565	Hoormed	350
Harbara (मर )	31	होर्डियम घटगेयर (जी)	4
Harbara dal (मर )	32	Horse gram	39

साद्य-पदार्थ	प्रमाण	साद्य पदार्थ	प्रमाण
Horse mackerel	461	Inji (मल टाम)	305
Horse purslane	135	आइपोमिया बटाटास	
Ho se radish	223	(शकरबंद)	147, 191
Horse radish leaves	77	Ipomoea leaves	86
Hukosina yele (वन)	63	आइपोमिया रेन्ट स	86 230
Hukosu (वन)	214	Ipomoea stems	230
Hunise chiguru (वन)	149 150	Ippa (टेल)	369
Hunise hannu (वन)	314	Ippa puvvulu (टेल)	636
Hurhuria (ब)	158	Istaber (कश)	410
Huri Kadale (वन)	33	Italian millet	6
Hurule (वन)	39	Jaaweni (कश)	311
Huruli Kayi (वन)	227	Jaba dhana (घो)	4
Hycinth bean	36 225	Jack fruit	351
Hydrogenated oil	587	Jack fruit seeds	624
Idichakka (मल)	231	Jack tender	231
Ikkhu raush (ब)	658	Judi jella (टेल)	522
Ilagusam (टाम)	359	Jaggery, cane	625
Ilanir (टाम)	615	Jaggery, coconut palm	626
Illavam puvu (टाम)	263	Jaggery date palm	627
Iluppai (टाम)	369	Jaggery, fan palm	628
Iluppai poo (टाम)	636	Jaggery sago palm	629
इमली (हि, प)	314	Jagol dim (ब)	548
इमली-के बिया वा गूदा	658	Jagol mangse (ब)	564
इमली पत्ते (हि, प)	149, 150	Jai (ब)	11
Indian bull frog	544	जायफल (ब हि, गु, मर, घो)	309
Indian gooseberry	317	Jaji Kayi (वन, टेल)	309
Indian hog plum	316	Jalguza (कश)	289
Indian plum	419	Jalpai (ब)	417
Indian red spinach	108	Jalwatur' (कश)	308
Indian whiting	462	Jambakka (मल)	405
Inguva (टेल)	295	Jamberry	414

लाघ पदार्थ	क्रमांक	लाघ पदार्थ	क्रमांक
Jambhool (मर)	353, 405	Jeerakam (मल टाम)	302
जम्बूत (हि)	409	Jellalu (टेल)	440
Jambu (गु)	353	Jellum (ओ)	496
Jambu fruit	353	Jerripothu (टेल)	526
Jami pandu (टेल)	347	Jew fish (Kora)	463
Jam phal (गु)	347	Jew fish (pallikora)	464
Jamrul (ब)	405	Jhalli (प)	423
Jam safed	352	Jhar sim (ब)	218
Jamukoli (ओ)	353	Jhinga (ब)	260
जामुन (हि प)	353	Jil lung (आ)	449
Janani da doodh (प)	570	Jilugu chettu (टेल)	631
Janchi (ओ)	260	Jipoo sanga	174
Jangli pijuli (ओ)	411	जीरा (ब हि, मर, ओ, प)	302
Janha (ओ)	8	Jiru (गु)	302
Janumu puvvu (टेल)	262	Joan (ब)	311
Japan plum	368	Job (ब)	4
Japathri (टेल)	308	Job s tears	7
Jathikkai (मल टाम)	309	Jola (कन)	8
Jathipatri (मल, टाम)	308	Jonnalu (टेल)	8
जौ (गु, हि, मर)	4	Jowar	8
Jav (गु, हि मर)	11	Joyali magur (ब)	465
Jave godhi (कन)	4	Juani (ओ)	311
जावित्री (हि)	308	Juani patra (आ)	64
Javvarisi (टाम)	654	ज्वार (ब, गु हि)	8
Jawas (मर)	285	जुलै-स रोजिया (धखरोट)	293
Jaystri (ब, ओ)	308	Jujube	419
Jaypatri (गु मर)	308	Jungli badam	284
Jeedi Pandu (टेल)	334	Junnu (टेल)	576
Jeedi pappu (टेल)	276	Jurani	311
Jeelakarra (टेल)	302	Jurmata	354
Jeerage (कन)	302	Jwari (मर)	8

साद्य पदार्थ	प्रमाण	साद्य-पदार्थ	प्रमाण
Kaa shir al (कश)	271	Kadugu (मल टाम)	286
कश के सत्तू (हि)	617	Kadugu ila (मल)	113
Kabbina halu (कन)	658	Kadugu ilai (टाम)	113
Kabli chole (प)	43, 44, 250	Kadu limb (मर)	115 116
कबूतर (हि, मर, प)	558	Kaduwal	36
कचनू	170	Kagaji lembu (ओ)	361
Kachil Kizhangu (मल)	175	Kaghi (कन)	466
कटुआ का मारत (हि)	563	Kahree meen (मल)	523
Kadachakla (मल)	330	Kaippakka (मल)	208 209
Kadaintha pal (टाम)	581, 582	कैय (हि)	418
Kadala (मल)	31	कैया (ओ)	418
Kadala ilaigal (टाम)	57	Kajoli (व)	426
Kadala ilagal (मल)	57	Kajra (ओ)	481
Kadala parippu (टाम)	32	काजू (गु, हि, कश, मर, प)	276
Kadala punnakku (मल टाम)	622	काजू फल (गु, हि, मर, प)	334
Kadala parippu (मल)	32	Kakadi (मर.)	221
Kadal chandi (मल)	655, 656	Kakamachi (व)	106
Kadale (कन)	31	Kakan Kora	6
Kadale bele (कन)	32	Kakara Kayi (टेल)	208, 209
Kadale Kayi (कन)	282	Kakdi (गु)	221
Kadale soppu (कन)	57	Kaker (मर)	323
Kadala bhanda (ओ)	252	Kakharu (ओ)	255
Kadala manja (ओ)	254	Kaki	392
Kadal pasi (टाम)	655, 656	Kaki bontha (टेल)	466
Kaddu	211	Kakka meen (टाम)	466
कदरू का साग	128	Kakkarikka (टाम)	221
Kadgi limb (गु)	365	Kakrol	236
Kadhi, limb (मर.)	76	Kakudi (ओ)	221
कद्दू (हि)	255	Kakunda (ओ)	469
'Kadu' debhai hullu (कन)	3	Kalabasu	466
		Kala-beinse (ओ)	466

साध पदार्थ	क्रमांक	साध पदार्थ	क्रमांक
Kalakose (टाम )	60	Kamma regu (टेल )	240 359
Kalan (टाम )	642	Kamphuti (मर )	158
Kalara (घो )	208, 209	कमरख (हि )	333
कालातिल (हि )	287	Kamranga (ब )	327
Kalayan Keerai (टाम )	88	Kanan-Keluthi (टाम )	479
Kaleej (मर )	555	Kanchagus ५jha (घा )	630
कलेजी (भेड़) (हि )	555	Kanchanam (टेल )	96
Kaleju (गु )	555	Kanch kala (ब )	253
Kali adakka (मल )	630	Kanda (मर )	182, 183
काली मिर्च (हि , प )	312, 313	Kanda (टेल )	197
कालीमूशी (हि )	195	Kandamula (घो )	191
Kalingad (मर )	375	Kandamula danka (घो )	230
Kalipakku (टाम )	630	Kandamula saga (घो )	86
Kali tori (प )	260	Kandanthippili	
Kalkipan (मर )	54	(मल टाम )	305
Kallangadi (कन )	375	Kandi pappu (टेल )	46
Kallen cooree (मल )	535, 536	Kando (गु )	182 183
Kallu (मल टाम टेल )	659 660	Kane (कन )	462
Kalmi sag (ब )	86	Kaneek (मर )	28
Kalojam (ब )	353	कगनी (हि )	6
Kalokera (ब )	206	Kangni (ब )	21
Kalvus (ब )	466	Kankada (घो )	447, 448
Kamak (प )	27	Kankda (ब )	424
Kamala (घो )	380 381	Kankoda (मंमोडिका डाइओका )	233
Kamala lebu (ब )	380 381	Kankra (ब )	447 448
Kamala pandu (टेल )	380, 381	Kannan (मल )	52 525
Kamaleku (कन )	327	Kannangi (टेल )	459
कमल गट्टा (हि )	242	Kannan mathi (मल )	458
कमल की जड़ (हि )	176	Kannunni cheera (मल )	89, 90
Kamanchi (टेल )	106	Kanochi (मर )	466
Kamla dambu (कन )	176	कनकुटी (हि )	111

साध-पदार्थ	प्रमाण	साध-पदार्थ	प्रमाण
काटा मालु (हि.)	164	Karingua (टेल.)	329
Kantalo dadho (गु)	50	Karivepaku (टेल.)	76
Kana neutia saga (मो)	50	Kariveppilai (मल, टाम)	76
Kanta-notya (ब)	50	Karle (मर)	208 209
Kanta-math (मर)	50	Karolis (गु.)	111
काटे वाली चीलाई (हि.)	50	Karonda, fresh	234
Kanthai (ब)	351	Karonda, dry	235
Kanthan Kathiri (मल., टाम)	232	Karrapendalamu (टेल)	192,193
Kaon (प.)	6	Karslanganni Keerai,	
Kapat phodi (मर)	111	yellow (टाम)	90
Kapith	418	Karslanganni Keerai,	
Kappa	192,193	white (टाम)	89
Kara' (कस.)	43,44,250	Karthamin (मल)	466
Karachlo (गु.)	447 448	Karumbin neeru (मल)	658
Karakatla (मल)	467	Karunai kizhangu (टाम)	198
Karakla (मो)	165	Karuppan charu (टाम)	658
Karale (मर)	287	Karuppu avoli (मल)	501
Karamanga (मो.)	327	Karuppu-vowal (टाम)	501
Karmani (टाम)	35	Karvilla (प)	206
Karambel (गु मर)	216	Kashi bhopla (मर.)	271
Karande (वन)	234,235	Kasini Keerai (टाम)	87
Karapata (गु)	235	Kasu andi (मल)	276
Karatta (मल)	420	Kasu manga (मल)	334
करोदा (हि.)	356	कसूरु (हि.)	602
Karava (वन)	476	Katar maaz (कस)	558
करडी (हि.)	291	Katcha pepita (प)	248
Kardi pan (मर)	134	कछुआ का-मडा (हि.)	548
करेला (ब, गु, हि, कस.)	208,209	कटेली (हि.)	232
Karibevu (कन)	76	Kathakanda (मो)	192,193
Karikku (मल)	613	कटहल (हि.)	231
Kari menasu (कन.)	312,313	Kathal (प.)	351

खाद्य-पदार्थ	प्रमाण	खाद्य-पदार्थ	प्रमाण
काठा साग (हि.)	91	Kel phool (गु, मर)	252
Kathbel (ब)	418	Keluthi (टाम)	440
Kathi peraga (टेल.)	488	Kempu huruli (कन)	251
Kathiri kai (टाम)	212	कैना साग (हि)	92
Kath sim (ब)	267	Kend	416
Kathu kizhangu (टाम)	164	Kendai-meen (टाम)	515
Kathutali (टाम)	85	केकडा (हि)	447,448
Kathu thambattan (टाम)	267	Keri (गु)	370
कटला (ब, हि)	467	Kesaur	355
Kattuchena (मल)	199	Kesu dantu (कन)	219
Kaula gedar (मर)	479	Kettelu (टाम)	287
Kavallu (टेल)	514	Kezhvaragu (टाम)	13
Kavath (मर)	418	Khada (ओ)	203
Kawla phanas (गु)	231	Khadchi (मर)	481
Kayichal (मल.)	476	Khadi (टाम)	663,664
Kayitha chakka (मल)	394	Khaira (ब)	514
Kazhuthapal (मल टाम)	571	खैरवल (हि)	96
Keerali thandu (टाम)	203	खजूर (गु, हि, मर, प)	338,339
Keerali vidai (टाम)	590	Khajura (मर)	432,433
Kela (गु)	253	Khajuri (ओ)	338,339
केला (गु, हि, कस)	325	Khamba alu (ओ)	198
केला हरा (हि, प)	253	Khamealu	175
Kelanu thed (गु)	254	Khamir (गु, मर)	663,664
Kele (मर)	253	Khanchari (ब)	125
Kele (मर)	325	Khane hari	125
Kele da phool (प)	252	खपरा साग (हि)	135
केले का फूल (हि)	252	खरबूजा (गु, हि, मर, प, टेल)	374
केले का तना (हि)	254	Kharjoora (कन)	338,339
Kelicha khunt (मर)	254	Kharjoora pandu (टेल)	338,339
Kella (प)	325	Kharmuj (ब)	374
Kellakkan (टाम)	462	Khasakhasa (टाम)	648

साद्य पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
सस्मी-का-भोश्त (हि)	552	Khursa	121
सस्मी-का जिगर (हि)	554	Khursha	466
Khaskhas (मर)	648	Kichili pazham (टाम)	380, 381
Khatti palak	52	Kila pazham (मल, टाम)	356
Kha'zur (कश)	338 339	Kireeda poochad pazham	
खोर (ब, हि, प.)	577	(टाम)	387, 388
Khejur (ब)	338, 339	किशमिश	402
Khekra (मर)	447, 448	(ब, गु, हि कश, भो, प, टेल)	
खेन्ना (हि)	236	Kithilai (कन)	380, 381
Kherbuz (कश)	374	Kittul flour	631
Kheri	42	Knol khol	238
खेसरी दाल (ब, हि, भो)	40	Knol khol greens	94
Khesari leaves	93	Kobbare halu (कन.)	614
Khesari paruppu (टाम)	40	Kobburi (टेल)	278, 279
खेसरी साग (ब, हि, भो,)	93	Kobari neeru (टेल)	615
खोरा (हि)	221	Kobbari palu (टेल.)	614
खिरनी (हि)	404	Kobbari pindi (टेल)	616
खोभा (ब, हि कन, मल, प, टेल)	578 579, 580	Kobi (गु मर)	61
Khair (ब)	630	Kochu (ब)	170
Khairiga (भो)	488	Kochu danta (ब)	219
Kholshe (ब)	468	Kochu sag (ब)	71, 72, 73
Khorat (मर)	241	Koda milagai (टाम)	229
Khorsula (ब)	469	Kodi (टेल)	551
Khoti da doodh (प)	571	Kodi guddu (टेल)	547
Khoyra, fresh (ब)	470	Kodikizhangu (टाम)	199
Khoyra dry (ब)	471	Kodinellikkai (मल)	332
Khubani	319, 320	Kodoadhan (ब)	24
Khukhajur (ब)	404	कोदरा (गु, हि)	24
Khulkul (कन)	520	Kohala (मर)	205
खुरमानो (हि, प)	319, 320	कोहल रबी (गॉट गोभी) (हि)	238
		Kohlu (गु)	255



खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Koi (बं., प्रो.)	472	Kothambalari (मल.)	301
Koila karha sag	95	Kothambari (कन.)	301
Kokar thul (कश.)	547	Kothambari soppu (कन.)	74
Kolatha (प्रो.)	39	Kothavara (मल., टाम.)	218
Koliji (कन.)	432, 433	Kothimbir (मर.)	74
Koli motte (कन.)	547	Kothimiri (टेल.)	74
Kolinchi pazham (टाम.)	362	Kothmer (गु.)	74
Kollu (टाम.)	39	Kothu (गु.)	418
Kolmi Danta (ब )	230	Kothu-Kadalai (टाम.)	31
Kombdi (मर )	551	Kovai (मल , टाम.)	237
Kombdi ande (मर )	547	Kovai-loola-Keluthi (टाम )	496
Kombuppodalai (टाम.)	122	Kovariya (गु )	79, 80
Kommupotla (टेल.)	122, 249	Kovippu (टाम.)	214
Konar Sag	96	Koya Keerai (टाम.)	98
Konda (मर.)	18	Koyya pazham (टाम )	347
कौंदुरी (हि )	237	Kozhambu Keerai (टाम.)	70
Konema (टेल.)	527, 528	Kozhi (मल., टाम.)	551
Koocha Machli	473	Kozhi mutta (मल , टाम.)	547
Koon (मल.)	642	Krambu (टाम )	299, 300
कूट्ट (हि., मल., मर., टाम.)	5	Kre'hnu maaz (कश.)	555
Koovu podi (मल.)	592	Krishna Kamal (गु.)	387, 388
Kora (मल.)	463	Kua (प्रो.)	578, 580
Korakan	13	Kuakur (कश )	551
Korava (टाम.)	476	Kubayakam (टेल.)	272
Korla leaves (मर )	97	Kucha (ब )	473
Korralu (टेल.)	6	Kucha vetki (ब.)	474
Korrameenu (टेल.)	525	Kudappana mavu (मल.)	631
Korukkapalli (मल., टाम.)	357	Kudari (ब.)	165
Kosu (कन.)	61	Kudirai valu (टाम.)	22
Kothamalli (मल., टाम.)	74	Kul (टाम.)	481
Kothamalli Vidai (टाम.)	301	Kukdi-da-anda (पं.)	547

साद्य पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
ukka godugu (टेल)	642	Kusumbh seeds	291
Kukkuda dimba (घो)	547	Kusumbna pan (गु)	134
Kukurj bh (व)	526	usume yele (कन)	134
Kularai (टाम)	425	Kusum fruits	358
Kuleeth (गु, मर)	39	कुसुम-का-फूल (हि)	358
Kulka (हि, प)	121	कुसुम साग (व, हि)	134
Kuliakhara (व)	95	Kuva mavu (टाम)	592
Kulthi (हि)	39	Laa'r (कश)	221
Kulthi kalai (व)	39	Labang (व घो)	299 300
Kulu	164	लंबियो कंबासू	466
Kulunashpati (व)	321	लंबियो रोहिटा (राहू)	510
Kumbala (कन)	255	Labı (मर)	455
Kumbalanga (मल)	205	लंबटेरियस लंबटेरिस	435
Kumbale soppu (कन)	128	लंबटूका सेंटाइवा (सलाद)	101
Kumdar dana (व)	649	Ladies fingers	239
Kumhda saag (व, हि)	128	Lady verdi	475
Kumra (व)	255	लेजीनेरिया धल्गेरिस (लोकी)	58,211
Kunduru (घो)	237	Lakh dal (गु, मर)	40
Kuntiah (घो)	535,536	Lakkodi	93
Ku'nu'kh (कश)	27	Lakooch, raw	240
Kuppa Keeraı (टाम)	99	Lakot pazham (मल टाम)	368
Kuppameni (मल टाम)	100	Lakuch	359
Kuppichettu (टेल)	100	Lal bhopla (मल)	255
Kuppigida (कन)	100	Lal sim (व)	251
कुप्पी साकली (हि, मर)	100	लामा व बिया का गुडा	589
Kuroogoo paral (टेल)	461	Lamka pappu (टेल)	40
Kurumulaku (मल)	312 313	Lamtra	632
Kusubalakkı (कन)	14	Langra chatto	611
Kusuma akulu (टेल)	134	Langsat	360
Kusuma ginzalu (टेल)	291	Lanka (व, घो)	297,298
Kusumbha ilagal (मल)	134	Lanka amba (घा)	334

साद्य-पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
Lanka ambu manju (भो )	276	Letha kobbari (टेल )	613
Lanka (bilathi) (ब )	229	Lettuce	101
लेन्सियम डोमेस्टिकम	360	Lettuce tree leaves mature	103
Laguot (कन )	368	Lettuce tree leaves, tender	102
Lasan (गु , प )	304	लीची (हि )	363
Lasoon (मर )	304	Lichi bastard	364
लसोडा (हि )	379	Limbsal (मर )	307
लस्सी (हि , प )	573	Limbū (मर )	361
लहसुन (विनायती) (हि )	241	Limbuni chal (गु )	307
Lata (ब )	476	Limdoimba (गु )	115,116
लेटस कैल्केरीफर (भेतकी)	432,433	L me	365
लेथिरस सैटाइवस (खैसरी दाल)	40,93	Lime peel	307
Lau (ब , भो )	211	Lime, sweet, m lta	366
लौकी का-साग (हि )	58	Lime sweet, musammi	367
Laukhofa (ब )	477	लिमोनिया एसिडीहोमा (कैय)	418
Lau sag (ब )	58	Linseed seeds	285
लवंग (गु हि , मर )	299 300	लाइनम यूमीटेटीसिमम (अलसी)	285
Lavanga (कन )	299 00	Liver goat	554
Lavangalu (टेल )	299 300	Liver, sheep	555
Lebu (ब )	365	लाविया (हि )	35
Lebur Khosa (ब )	307	Lobster	378
Ledi mamsamu	565	लोकाट (हि , कश , टेल )	368
Leeks	241	Long (प )	299,300
लाइप्रॉनेथस इन्सोडिएटर	521	Loni (मर )	584
Lembri chopu (भो )	307	Loquat	368
Lemon	361	लसोडा (हि )	246
Lemon, sweet	362	Lotus root	176
लेन्स ऐस्कुलेन्टा (मसूर)	41	Lotus seeds, dry	633
Lentil	41	Lotus seeds grees and mature	634
लेपीडियम सैटाइवम (हलीम)	81,280	Lotus stem	242

खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
लोटस टेट्रागोनोलोबस	268	Magurah (ओ.)	480
Love apple	270	Maha (कश.)	34
Love lies bleeding	104	Maharda (ओ.)	267
Lovet sabuni (ब.)	135	Mahasole (ब.)	481
लौकी (हि.)	211	Mah-de-dal (प.)	34
लूफा ऐक्यूटेगुला (तोरई)	260	Mahin-da-doodh (प.)	567
लूफा सिलिंड्रिका (धिया तोरी)	228	महुआ (ब., गु., हि., मर.)	369
Lukat (मर.)	368	Mahua flowers	
लाइकोपसिकम एस्कुलेन्टम (टमाटर)		(महुआ फूल)	636
	270,413	Mahua, ripe (महुआ पका)	369
Maa dudha (ओ.)	570	Mahula (ओ.)	369
Maanch (कश.)	623	Mah-wu-laachi (टाम )	527,528
Maa' shi duad (कश.)	567	मैदा (ब., हि., कन., मर., ओ.)	29
Maaz (कश.)	556	Maida mavu (मल., टाम.)	29
Mace (जावित्री)	308	Maida pindi (टेल.)	29
Machha tela (ओ.)	621	Ma inji (टाम.)	177
Machhilinc tel (गु.)	621	Mainsi dudha (ओ.)	567
मछली का तेल (हि.)	621	Maize, dry	9
Mackerel	479	Maize, tender	10
Madapu ginja	635	Majjiga (टेल )	573
Madar (ब.) मदार (हि.)	330	Majjige (कन.)	573
Madarang (ओ.)	125	मक्का (हि., मर., ओ.)	9 10
Madava (टाम.)	488	Makkaa'y (कश.)	9,10
Madh (मर.)	623	Makai (गु.)	9,10
Madhura Kizhangu		मादान (ब., हि., प.)	584
ilagal (मल.)	147	मख ना (गु., हि.)	637
Madhura naranga (मल.)	380,381	Makhan sim (ब.)	213
Madrar (बडा)	607	Makhan sim	267
महुआ (ब., हि.)	377	Makhsantana doodh (ब.)	
Magilam (टाम.)	377		581,582
Magur (ब.)	480	Makhu (प.)	623

साध-पदार्थ	प्रमाण
------------	--------

Lanka ambu manji (मो.)	276
Lanka (bilathi) (ब.)	229
लैन्सियम डोमैस्टिकम	360
Laquot (कन.)	368
Lasan (गु., प.)	304
Lasoon (मर.)	304
लसोडा (हि.)	379
लस्सी (हि., प)	573
लहसुन (बिलायती) (हि)	241
Lata (ब.)	476
लेटस कैल्केरीफर (भेतवी)	432,433
लेथिरस सैटाइवस (सैसरी दाल)	40,93
Lau (ब, मो)	211
लौकी-वा-साग (हि)	58
Laukhola (ब.)	477
Lau sag (ब.)	58
लवंग (गु, हि, मर.)	299,300
Lavanga (कन.)	299 00
Lavangalu (टेल.)	299,300
Lebu (ब.)	365
Lebur Khosa (ब)	307
Ledi mamsamu	565
Leeks	241
लाइमॉनैयस इन्सीडिएटर	521
Lembri chopu (मो.)	307
Lemon	361
Lemon, sweet	362
लेन्स ऐस्कुलेन्टा (मसूर)	41
Lentil	41
लेपोडियम सैटाइवम (हलीम)	81,280

साध-पदार्थ	क्रमांक	साध-पदार्थ	क्रमांक
Marking nut	641	Mattu iraichi (टाम.)	541
Marpoo (टेल.)	480	Mavalli Kizhangu	
Marru pandu (टेल.)	326	(टाम.)	192, 193
मार्मीलिया माइन्पूटा	146	Mavina hannu (वन.)	370
Martsu waungun (बरा.)	297, 298	Mavina hasisunthi (वन.)	177
Marutus (बरा)	312, 313	Mavinayaki (वन.)	243
Mas (प)	556	Mayalu	108
Masarai (टाम.)	480	Meet of narrow spouted	
Mashaa'ly al (कदा)	205	crocodile	557
Mashkalair dal (ब.)	34	Meen enna (टाम.)	621
Masoor (ब.)	41	Meen ennai (टाम.)	621
मेस्टोसेम्बेलस ग्रामॅटस		Meen yenne (वन.)	621
(साँप मछली)	425	मेगालॉप्स सिप्रिनॉइडीज	459
Masura (घो.)	41	Meka Karjamu (टेल.)	554
Masur bele (वन.)	41	Meka mamsamu (टेल.)	552
मसूर दाल (गु., हि., मर.)	41	Meka palu (टेल.)	569
Masur parippu (मल.)	41	Melon, musk	374
मटर (ब., हि.)	43, 44, 250	Melon, water	375
Matara (घो.)	43, 44, 250	Menasina Kayi (वन.)	297, 298
Mata sag	107	Mendha Kaliya (घो.)	555
Matasura whole fruit	372	मेन्था स्पाई बेटा (पुदीना)	110
Matasura, skin & pulp	373	Menthe (वन.)	303
Math (मर.)	51	Menthi Koora (टेल.)	78
Matha-che-deth (मर.)	203	Menthina soppu (वन.)	78
Mathalam pazham		Menthulu (टेल.)	304
(मल., टाम.)	398	Meruval (मल.)	481
Mathan (मल.)	255	Mestapat (ब.)	84
Mathan elakal (मल.)	128	Mete (vera) (ब.)	555
Mathan vuhugal (मल.)	649	Meth (प.)	303
Matki (मर.)	42	मेथी (गु., बरा., मर.)	78
Matsha tel (ब.)	621	मेथी (ब., गु., हि., मर., घो.)	303

साद्य-पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
मेथी साग (ब, हि, प्रो)	78	Mocha chengdi (ब)	478
Mexican husktomato	414	Mocha: (टाम)	36
मिर्चई (ब हि)	85	Modakatban Keera: (टाम)	111
Milagai (टाम)	297, 298	Modai machh	484
Milagu (टाम)	312, 313	Modki	485
Milk, ass's	571	Mogang vavval (टाम)	502
Milk, buffalo's	567	मोगरा, लाल (Mogra, red)	244
Milk, cow's	568	मोगरा हरा (Mogra, green)	245
Milk, goat's	569	Moha millet	6
Milk, human	570	Mohari chipan (मर)	113
Milo	8	Mohori (मर)	286
मिन्सॉप्स हैक्सेन्डा (खिरनी)	404	Mokka jonnalu (टेल)	9, 10
Minapa pappu (टेल)	34	मोमडिंका कोचिचिनेन्सिस	
Minmini keera: (टाम)	109	(मट वरेला)	181, 236
Mint	110	मोमोडिंका घरशिया (केरला)	208, 209
मिन्सॉप्स ऐलेन्जाई (बकुल)	377	मोमोडिंका डाइप्रोका (कनकोडा)	233
Mirapa Kay: (टेल)	297, 298	Mongam shede (बन)	522
मिर्च (हि)	297, 298	Moni hak (कश)	94
Mirchan (प्र)	297, 298	Moola ari (मल)	2
Mirchi (मर)	297, 298	Moola sag (ब)	130
Mire (मर)	312, 313	मूली बा साग (हि)	130
Mirgah (प्रो)	487	Moonga (प)	37
Mirvalu (टेल)	312, 313	Moongil arisi (टाम)	2
Misur pappu (टेल)	41	Moongil Kuruthu	54
Mitha lebu (ब)	362	मूगफली (हि, कश, प)	282
Mitha limbo (गु)	76	Moosanga	178
Mitha limbu (गु)	362	Moothari (मल)	13
मं ठा नोडू (हि)	362	Moran cundai (टाम)	459
Mitta (टेल)	476	Moras (मर)	83
Moang (कश)	36	मोरिंगा ओलीफेरा	
Mocha (ब)	252	(संजन)	72, 223 224

साध-पदार्थ	प्रमाण	साध-पदार्थ	प्रमाण
मल (हि)	525	Mula pal (मल.)	570
Moru (मल, टाम)	573	Mulberry	376
Mosaru (कन)	572	Mulchari	377
Mosu (टेल)	431	मूली (हि, प)	186—189
मठ (हि)	42	Mulla dantu (कन)	50
Month beans	42	Mullakarc (कन)	136
Motu limbu (गु)	361	Mullan-cheru cheera (मल.)	50
Mou (ब)	623	Mullangi (कन, मल, टाम, टेल.)	186-189
Mowrala	486		
Mrigal (ब)	487	Mullangi akulu (टेल)	130
Muang (कन.)	37	Mullangi ilaigal (मल, टाम)	130
Muchchugoni (कन)	135	Mullan koombu, elaya (मल)	54
मूयूना कैपेटेटा (बबब)	617	Mulla thotakoora (टेल)	50
Mudhi (घो)	20	Mullet	488
Mudi (ब)	20	Mullu keera (टाम)	50
Mudi bommiday (टेल)	425	Multi jella (टेल)	420
Mug (ब, गु)	37	Munakkeera (टाम)	136
Muga (घो)	37	Mundiringa (unakku) (मल)	402
Mug dal (ब, मर)	38	Mundiri paruppu	276
मिलि कोसुला (अम्ब्वारी)	469	Mundiri pazham (टाम)	334
मिलि अंगूर	488	Mundiri pazham (मल.)	345, 346
मिलि पसिया	497, 498	मूंग (हि, मर)	37
मिलि डेड	429, 430	मूंगदान (हि)	38
Muj (कन)	186—189	Mungi di dal (प)	38
Mukarrate Keera (टाम)	112	Munthiringa (मल)	343, 344
Mukthayhuri (ब)	100	Murdi (मर)	462
Mula (ब, गु, मर, घो)	186—189	मुर्गा (हि, प)	551
Mulaga akulu (टेल)	77	Murga (ब)	551
Mulaga Kada (टेल)	223	मुर्गा-का अडा (हि)	547
Mulaku (मल)	297, 298	Murga nu-indu (गु)	547
Mulam pazham (टाम)	374	Muringa ela (मल)	77



खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Muringakkai (टाम., मल.)	223	मिस्टस सिफाला (भारी)	420
मुरमुरा (गु हि. मर.)	20	मिस्टस ब्रिटेंटस	535,536
Murmuralu (टेल.)	20	माइटीलस विरिडिस	436
मुराया कोइनिगाइ (मीठा नीम)	76	Nachai (मर.)	13
Murum sanga	179	Nachukottai keera (टाम.)	114
Murungai keera (टाम.)	77	Nadia (घो.)	278,279
Musambi	367	Nadur (कश.)	176
म्यूजा पैराडाइजिएका (केला)	325	Naga pazham (मल., टाम.)	353
म्यूजा पैराडिसिकम	162	Nagarvelna pan (गु.)	596
म्यूजा सेपिएन्टम (जंगली बेला)		नाहमं मत्स्य (हि.)	481
	252,253,254	नईम मत्स्य (हि.)	487
Mushi	689	Nalichi-bhaji (मर.)	86,230
Mushroom	94, 42	Nali simba (घो.)	251
Musikinu jola (वन.)	94 10	Nalite saga (घो.)	84
Mussel, fresh water	110	Nalla jeedi ginjalu (टेल.)	641
Mustard leaves	283	Nallamathi (मल.)	492
Mustard seeds	376	Nalla sandawa's (टेल.)	501
Musukkottai pazham (टाम.)	366	Nalleru (टेल.)	646
Musumbe (मर.)	5	Nandu (मल. टाम.)	447,448
Musur (कश.)	41	Nangu (वन.)	526
Muth (कश.)	47	Naral (मर.)	278,279
Muthira (मल.)	39	Naral pani (मर.)	615
Muti	491	नारगी (हि.)	380,381
मुटकी (हि.)	21	Narikel doodh (ब.)	614
Mutta kose (मल.)	61	Narippayir (टाम.)	42
Muttai kose (टाम.)	61	नारियल (गु. हि.)	278,279
Mutton	556	नारियल-का-दूध (हि.)	614
मुयूना साग (हि. ब.)	136	नारियल का-पानी (हि.)	615
मिरिस्टिका क्रोरेन्स (जावित्री, जायफल, दानचीनी)	308,309,310	Narjeel (कश.)	278,279
Mysore paruppu (टाम.)	41	Narkal (कन.)	290
		Narkel (ब.)	278,279

खाद्य पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Narvalli (टाम.)	379	Netpavalam (टाम.)	7
नाशपाती (ब. गु., हि., मर., प्रो., प.)	390	Ney (मल., टाम.)	585, 586
नैस्टशियम प्रॉफीसिनेल (चन्द्रामुर)	160	Neyyi (टेल.)	585, 586
Nate-danta (ब.)	203	Niger seeds	287
Nate sag (ब.)	104	Nilakkadala (मल., टाम.)	282
Natuvili (टाम.)	246	Nilappanai Kizhangu (टाम.)	195
Nayibela (कन.)	158	Nilopal (गु.)	1274
Nedumanangu (मल.)	422	Nim (प.)	115, 116
नीम्बू (हि.)	365	Nima patra (प्रो.)	115, 116
Neem fruit	378	Nimbe hannu (कन.)	365
नीम-के-पत्ते (हि.)	115, 116	Nimbe sippai (कन.)	307
Neem leaves, mature	115	Nimbha (प.)	365
Neem leaves, tender	116	Nimma pandu (टेल.)	365
Neem-pata (ब.)	115 116	Nimma thokku (टेल.)	307
Neem phal (ब.)	378	Nirmulli (टाम.)	95
Neera	643	Nisorah	379
Neerugubbi (टेल.)	95	Nisorah flowers	246
Neerulli (टेल.)	182, 183	Njerinagan puli (मल.)	165
Negalu (कन.)	117	Nol'kol (गु., मर.)	238
Nehare (ब.)	438	Nonā (ब.)	331
Neithirandi (मल.)	507	नोना अरुवा (हि.)	331
Nelapalai (मल.)	118	Noone (टेल.)	588
Nelathati gadda (टेल.)	195	Noone-kavallu (टेल.)	492
Nellikai (कन., मल., टाम.)	317	नोटोप्टेरस चित्ताला (चीतल)	446
निलम्बिद्वयम निलम्बो (कमल)	176, 242	नोटोप्टेरस नोटोप्टेरस	453
नेफेलियम लिची (लीची)	363	Notya (ब.)	51
नेफेलियम लौगाणा (असफल)	364	Nugge kayi (कन.)	223
Naralai (कन.)	353	Nugge yele (कन.)	77
Neredupandu (टेल.)	353	Nullatan (टाम.)	428
Neringil (मल.)	117	Nulugadda	180
Netringi (टाम.)	117	Nutmeg	309

खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Nutmeg rind	310	ओराइजा सैटाइवा (धान)	
Nuvvulu (टेल.)	281	14, 15, 16, 17, 19, 20	
निम्बिका नोबलाई (मैट)	274, 661	ओटोलियस रूबर	464
निम्बिका लोटस (कमर)	200, 201	Ovupara (मल.)	461
Nyomb (कश.)	361, 365	Oyster nut	288
Oat meal	11	Paa'rimal (कश.)	255
O'bej (कश.)	52	Pabda (ब.)	493
Ochen sanga	181	Pachara (मल.)	16, 17
Ochu (cherutharam) (मल.)	562	Pacharisi keera (टाम)	118
Ochu (Valliatharam) (मल.)	563	Pachwai (assam)	644
Oil sardine	492	पेकीरोजस एन्गुलेटस (सकालु)	355
Okra	239	Padakalanya pal (मल.)	581, 582
Ol (ब.)	197	Padavala (कन)	264
Olkapı	214	padavalanga (मल.)	264
Olkopi (ब.)	238	Padeval (गु)	249
Oma (कन)	311	Padma-danta (ब.)	242
Omakayi (मल.)	386	Paduwal (मर.)	122
Omakaya (मल.)	248	Padwal (मर.)	264
Omum (टाम.)	311	Paflu (कश.)	146
Onion, big	182	Paichalai (टाम)	492
Onion, small	183	Paida (गो)	613
Onion stalks	247	Paida pani (घो.)	615
Onthalai gasu (कन)	175	Painnee meen (टाम)	432, 433
Onva (मर.)	311	Paka Kala (ब.)	325
Oole (कश.)	185	Pakai	494
Oolum (टाम)	460	Pakku (टाम)	591
ओफियोसेफैलस पण्डेटस	476	Pakodi	24
ओफियोसेफैलस स्ट्रॉण्डस	525	Pala (मर.)	460
ओफियोसेफैलस टारङ्गर	532	Pala gunda (टेल.)	592
Orange	380	पालक (गु., हि., कश., मर., पं.)	144
Orange juice	381	Palak deth (मर.)	265

शब्द-पदार्थ	क्रमांक	शब्द-पदार्थ	क्रमांक
Pala Keluthi (टाम.)	449	Pan-da-patta (प.)	596
पालक की-डडी (हि., प.)	265	pandhara bhopla (मर.)	211
Palanga nada (झो.)	265	Pandi mamsamu (टेल.)	559
Palang sag (बं., झो.)	144	Pandola (गु.)	264
Pala pazham (टाम.)	351	Pandu chapa (टेल.)	432, 433
Pala podi (टेल.)	583	पनीर (ब., गु., हि., पं.)	576
Palasa (टेल.)	460	Pangas (ब.)	496
Paliya (कन.)	460	पेंगेसियस पेंगेसियस (पंग्सा)	496
Pal Katti (मल., टाम.)	576	पंग्सा मत्स्य (हि.)	496
Palleru (टेल.)	117	पेनीकम मिलिएसियम (चीता)	12
Pallikora (मल.)	464	पेनीकम मिलियारे (मुटकी)	21
Palmpate (ब.)	495	Panikakharu (झो.)	205
Palmyra fruit, ripe	382	Pani nariyal (गु.)	615
Palmyra fruit, tender	383	Pani phaj (ब.)	272
Palong danta (ब.)	265	पनीरक (हि.)	143
Pal thool (मल., टाम.)	583	Pani singhara (झो.)	272
Paluppak kai (टाम.)	233	Panivaragu (मल., टाम.)	12
Paluva (मल.)	460	Paniyala (ब.)	384
Pambole (कन.)	508, 509	पान-का-पत्ता (हि.)	596
Pampara panasa (टेल.)	400	Panna keera (टाम.)	119
Pan (ब.)	596	Panneeralai hannu (कन.)	405
Pana (झो.)	596	Panni iraichi (मल., टाम.)	559
Panai nungu (टाम.)	382, 383	Pannir koyya (टाम.)	405
Panam kizhangu (मल., टाम.)	638	Pantar mangso (ब.)	552
Panam nungu (मल.)	382, 383	Pantar mettle (ब.)	554
Panasa (टेल.)	231	Papa	385
Panasa (झो., टेल.)	351	पापड (गु., पं.)	645
Panasa katha (झो.)	231	पापर (ब., हि.)	645
Panchadara (मल.)	607	पेपेवर सोम्नोकेरम (पोस्त)	648
Panchasara (मल.)	607	पपीता (हि., मर.)	248
Panchi (मल.)	342	Papaya (गु.)	386

साद्य-पदार्थ	प्रमाण	साद्य-पदार्थ	प्रमाण
Papaya, green	248	Paspayir (टाम.)	37
Papaya, ripe	386	पास्पेलम स्क्रोबिबुलेटस (बोटा)	24
Papayi (गु.)	248	पेसीफलोरा एडुलिस	387, 388
Papdi (गु.)	222	Passion fruit	387
परीता (हि., प.)	386	Passion fruit, juice	388
Paprus (गु., मर.)	400	पेस्टिनाका सटाइवा	184
Pappad	645	Pasum pal (मल., टाम.)	568
Pappada (म्रो.)	645	Pasuna (bilati) (म्रो.)	241
Pappadam (मल., टाम.)	645	Pasupu (टेल.)	315
Pappali (टाम.)	386	Pata machh	499
Pappali kai (टाम.)	248	Pat gobee	61
Pappasi (बन.)	453	Patl (मर.)	247
Pappu koora (टेल.)	121	Patl lebu (ब.)	361
Paraga (टेल.)	515	Patol (ब.)	249
Parangi (बन.)	248	Pat phool (ब.)	262
Parangi ilai (टाम.)	128	Pattani (मल., टाम.)	43, 44, 250
Parangikkai (टाम.)	255	Pattani	250
पेराटेफ्यूजा स्पाइनीगेरा	447, 448	Pattiah (म्रो.)	508, 509
Parsey, fresh	497	Patua sag	124
Parsey, dried	498	Paunia puice (म्रो.)	458
Parsley	120	Pavakkai (टाम.)	208, 209
Parsnip	184	Pavuramu (टेल.)	558
Paruppu keera (टाम.)	121	Payar (मल.)	35
परवल (हि.)	249	Payarilagal (मल.)	75
Parwalne pan (गु.)	122	Payatham paruppu (टाम.)	38
परवल साग (हि.)	122	Pavra (ब.)	347
Parwar (मर.)	249	Peaches	389
Parwar	249	Pearl millet	1
Pasalai keera (टाम.)	144	Pears	390
Pasalai thandu	265	Peas, English	250
Pasarai keera (टाम.)	123	Peas, dry	43

साध पदार्थ	क्रमांक	साध-पदार्थ	क्रमांक
Peas, roasted	44	पेडा (हि, प)	205
Peechinga (मल)	260	पेट्रोसिलिनम क्रिस्पम (अजमोद)	120
Pedda chelwa (टेल)	449	प्यूसीडेनम प्रैवियोलेन्स (सोबा)	139
Pedda polika (टेल.)	481	प्यूसीडेनम् नागपोरेंस	171
Pedi (कन)	514	Phalsa	393
Pedwa (मर)	514	Phanas (मर)	231
Peetha (टेल)	447,448	Phanas (गु, मर)	351
पेलोना ब्रंकोसोमा	458	Phanası (गु)	45
Pempe (kancha) (ब)	248	Pharangi (कन)	386
Pend (मर)	622	Pharasbee (मर)	227
Pendalamu (टेल)	175	फासिमोलस ऐकोनिटीकोलियसजैक	
पेनोसेटम टाइफॉइडियम (वाजरा)	1	(मोठ)	42
Pepe (Paka) (ब)	386	फासिमोलस ऑरियस रोज़ (मूंग)	
Pepper, dry	312		37, 38
Pepper green	313	फासिमोलस कॅलकॅरेटस	48
Perakka (मल)	347	फासिमोलस कॉक्सोनियस (सेम)	207
Perandai (मल, टाम)	646	फासिमोलस मुर्गा (उडद)	34
Perar	391	फासिमोलस वल्नेरिस (राजमाह)	45,227
Pericham pazham (टाम)		फाईलोमेकस पुन्ना, लिन	561
	338 339	फीनिक्स डोबिटसिफेरा (खजूर)	338,339
पर्सिया अमेरिकाना	321,593	फोली (हि)	453
Persimmon	392	फूल डोक (हि)	476
Peru (मर)	347	फूल गोभी साग (हि, मर.)	63
Perugu (टेल)	572	Phool kopa (ब)	212
Perumvalli kizhangu (टाम.)	175	Phool Kopa sag (ब)	63
Perundai (बन)	646	फूल गोभी (गु, हि, बर, मर, प्रो., प)	
Perungayam (मल टाम)	295		214
Peruval (बन)	481	Phutana (गु, मर.)	33
Pesalu (टेल)	37	Phuti kakudi (प्रो.)	217
Pesara pappu (टेल)	38	Phutka chattoo (Rugroo)	647
Pesi (प्रो)	285	फाइसॅयस इस्टिक्स	349
Pesta (ब)	289	फाइसेलिस इक्सोकापी	414

खाद्य पदार्थ	प्रमाण	खाद्य-पदार्थ	प्रमाण
फाइसेलिस पेरेवियाना (रसमरी)	332	पिट्ठा (हि)	84
Piaja (ओ)	182,183	Piyaj (bilati) (ब)	241
Piaja sandha (ओ)	247	पियाल (हि, ब)	290
Piccuu (ओ)	389	Piyal	396
Pigeon	558	Piyal seeds	290
Pigeon pea	46	Piyaj kali (ब)	247
Pijuli (ओ)	347	Plantain, flowers	252
पाइला ग्लोबोसा	563	Plantain, green	253
Pila pinju (टाम)	231	Plantain stem	254
Piludi (गु)	106	Plum	397
Pine apple	394	Podalanga (टाम)	264
Pingu (कन.)	12	Podana patra (ओ)	110
Pink beans	251	Podduthirugudu puvvu	
पाइनस जौरेडियाना (बिलगोजा)	277	ginzalu (टेल)	292
Pipali (ओ)	305	Pohe (गु, मर.)	19
Pipal tree figs	395	पोई (हि, ब, मर.)	108
पीपर का-पसुआ (हि)	395	Pollana	500
पाइपर बीटल (पान)	596	पॉलीगोनम प्लेबीजम (चिमटी साग)	68
पाइपर ब्लूसाई (पीपल)	294		
पाइपर लांगम	306	पॉलीनेमस पेराडाइजियस	531
पाइपर नाइग्रम (काली मिर्च)	312,313	पॉलीनेमस टंड्राईबटाइलस	606
Pipul (ब)	294	Pomegranate	398
Pirkkankai (टाम)	260	Pomfret black	501
पाइसोनिया ऐल्बा	102 103	Pomfret, white	502
पिस्ता (गु, हि, कन, मल, ओ, प, टाम, टेल)	289	Ponnaganti koora (टेल)	125
Pistachio nut	289	Ponnanganni (मल, टाम)	125
पिस्टेशिया बेरा (पिस्ता)	289	Poola poo (मल)	263
पाइसम सैडाइयम (मटर)	43 44,250	Pooli kuchi (कन)	525
पियेसेलोबियम डुल्ले (सिंघ्री)	357	Poonamilupa (मल)	369
Pitiurti (मर)	508,509	Poo Naranga (मल)	361
		Poosinikai (टाम.)	205

साद्य पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
Poozhan (मल)	462	Puchakayi (टेल.)	375
Popai (मर)	386	पुदीना (ब., हि., कन., मल., मर., प., टाम., टेल.)	110
Poppy seeds	648	Podynu (कश.)	110
Popta (ग)	332	Puff ball mushroom	647
Poracalu (टेल)	422	Puli (मल टाम)	314
Pori (कन, मल, टाम)	20	Puhara keera (टाम)	127
Pork	559	Pulichai keera (टाम.)	84
पोरचुलाका ओलेरेसिया (कुलफा)	121	Puli ilaigal (मल., टाम.)	149, 150
Poruva (टाम)	422	Pulin kuru (मल.)	659
पोस्त दाना (हि.)	648	Polvanyi (टाम.)	165
Posto (ब)	648	Puliyani kottai (टाम.)	659
Potala (घो)	249	Pullan (मल.)	515
Potalam (मल)	249	Pulli (घो.)	453
Potato	185	Pummelo	400
Potato leaves	126	Pumpkin	255
Pothirarchi (मल)	543	Pumpkin flowers	256
Potla kayi (टेल.)	264	Pumpkin leaves	128
Potol sag (ब.)	122	Pumpkin seeds	649
Pottu-kadalai (टाम.)	33	Punarnava (ब., टेल)	112
Pravu (मल.)	558	Pundhari ghentuli (मर.)	135
Prawn	503	Pundi (कन)	84
Prures	399	Pungi keera	104
प्रूनस ऐमिडेग्लस (बादाम)	275	पुन्निका पंनेटम (धनार)	398
प्रूनस चारमोनियाका (खूबानी)	319, 320	Punnaku keera (टाम.)	129
प्रूनस करंसेस (मट्टी बैरी)	335	Punni kowu (घो.)	459
प्रूनस डोनेस्टिका (यूरोपीय धलुचा)	397	Pura (टाम)	558
प्रूनस पसिका (भाहू)	390	Puti	504
प्रूनस सेलोसिना (जापानी धालुचा)	399	Potikatada (टेल.)	323
रयूडोसाइयेना कोइबर	463	Putnal pappu (टेल.)	33
सिडियम कंटलीएनम	348	Puzhakkala (टाम.)	506
सिडियम गुजाजवा (भमरुद)	347		



खाद्य-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Puzhungal arı (मल.)	14, 15	Ram til (व.)	287
Puzhungal arısı (टाम.)	14, 15	Rana tigrina	544
Pyara (व.)	558	Randhuni (व.)	215
प्याज (व., हि.)	182, 183	Randhuni sag (व.)	64
प्याज (हि.)	247	रेन्डिया मुलिजिनोसा	391
Quince	401	Ranga alu (व.)	197
Raazmaha (कश.)	45	Rangalu sag (व.)	147
Racha usiri kayı (टेल.)	349	Rangoli	505
Radish, pink	186	Ran makka (मर.)	7
Radish, Rattailed	187	Rape leaves	132
Radish, table	188	Rape plant stem	257
Radish, white	189	रेफेनम सैटाइवस 130, 148, 186-189	
Radish, leaves	130	(मूली)	
Ragi	13	रसमरी (हि., प.)	332
Ragi (कन.)	13	Rashun (व.)	304
Ragulu (टेल.)	13	Rasi (मो.)	281
राई (हि., गु., पं.)	286	Raspberry	403
Rai avala (मर.)	349	रेस्टेलीगर कनागुर्दा	479
Rainuzad (गु.)	257	Rasuna (मो.)	304
Raisins	402	Ratalu (मर.)	191
Raja amba (मो.)	331	Ravaı (टाम.)	23
Rajagira leaves	131	Ravas (मर.)	506
Rajakecraı (टाम.)	131	Ravi pandu (टेल.)	395
Rajakeera seeds	650	Rawa (कन., मल., टाम.)	23
Rajmah	45	Rawan-da-sag (प.)	75
राजमाह (हि.)	45	Ray	507
Rala (मर.)	6	Rayan	404
Ral kang (गु.)	6	Red ants (with eggs)	560
Ramaphala (कन., टेल.)	331	Red gram dhal	46
Ramphal (गु., मर.)	331	Red gram, tender	258
Ramsita pazham (टाम.)	331	Red palm oil	651

साद्य-पदार्थ	क्रमिक	साद्य-पदार्थ	क्रमिक
Regu pandu (टेल.)	419	(बिलायती घण्ट)	328
Reshmehattine huvu (वन.)	263	Ruce (ब )	510
Reuchini danta (ब.)	259	Ruff and Reeve	561
रेवन्द चीनी (हि.)	259	Ruhan (बरा.)	304
Rhepti (मर )	526	Ruhum (vyallaa'ytee) (बरा )	241
रोषम दैमोडाई (रेवद चीनी)	259	रुमेवस वेसोकेरियस (धूवा)	52
राइनोप्टेरा संवेलाई	507	Rupapatar	512
रोशेमिदंस टोमेन्टोसा	411	Rupa patia (ब )	508, 509
Rhubarb stalks	259	रसभरी (हि )	403
Ribbon fish, fresh	508	Ruvaangan (बरा )	270
Ribbon fish, dried	509	Saap (मर.)	562
Rice bean	48	Sabarjal (मल )	390
Rice bran	18	Sabbakki (फन )	654
Rice flakes	19	Saboo (ब )	654
Rice, parboiled		Saboo daana (बरा )	654
(hand-pounded)	14	Sabsige (वन )	139
Rice, parboiled (milled)	15	साबूदाना (गु, मर, हि )	654
Rice, puffed	20	सैकेरक झोकीसिनेरम (मग्ना)	607
Rice, raw (hand-pounded)	16	सैकोब्रोक्स फॉसिलिस (सिघो)	523
Rice, raw (milled)	17	सफेद मुगां (हि.)	140
Ridge- gourd	260	Safar chand (मर.)	318
Rngna (गु )	212	Safarjan (गु )	318
रोहू मरस्य (हि, ओ )	510	सफेद बहू. (हि )	271
Rose apple	405	Safflower leaves	134
Roselle seeds	652	Safflower seeds	291
राटी (ब, हि )	605, 606	Saggu biyyam (टेल.)	654
Round gourd	269	सागिया मिर्ची (हि )	229
Royna	511	सैगो (हि, मल.)	654
Royya (टेल )	503	साग सरसा (हि )	132 113
Ru'ang (कश.)	299, 300	Sagu dana (ओ )	654
रुवस झूट्टोकोसस		सैजन-की-फली (हि )	223

खाद्य पदार्थ	क्रमिक	खाद्य-पदार्थ	क्रमिक
संजन पत्ता (हि )	77	Sang	190
Sajana chhuin (घो )	223	सांगा-का-फल	261
Sajje (कन )	1	Sangtar (कन.)	380, 381
Sajna danta (ब.)	223	सावरू (हि )	7
Sajna sag (ब , घो )	77	Sannappu sanal (टाम.)	262
Sakchi	513	Sannhemp flowers	262
Sakkar	607	साट (हि )	112
Sakkaravalli Kizhangu (मल., टाम.)	191	सतरा (गु , प )	380 381
Sakkare (कन )	607	Santre (मर )	380, 381
Sakkarai (गु )	191	Sanwa millet	22
Sakkarkamali (प.)	191	सपाट्ट (हि )	406
Sakothina soppu (कन )	55	Sapota (मल , टाम., टेल.)	406
Salaa'd (कन.)	101	Sapuri panas (घो.)	394
सलाद (हि )	101	Saragavo (गु )	77, 223
Salad pata	101	Sarai paruppu (टाम.)	290
Salad-pata (ब.)	101	Sarakadha dudha (भा.)	581, 582
Salat (गु )	101	Sarana (घो.)	515
साल का-फल	653	सरन्ती साग (हि )	125
Sama (गु )	22	Sarapappu (टेल )	290
Sama gadde (कन.)	170	Saravallai keera (टाम )	135
Samai	21	Sardine	514
Samai (कन , टाम)	21	साडिनेला फिमिन्ट्टा	514
Samp machli	425	साडिला लॉन्गोलेप्स	492
Samuk	562	Sarkarai (टाम )	607
Samuk (ब.)	563	Sarli sag	136
Sanaga akulu (टेल.)	57	Sarputi (ब )	515
Sanagalu (टेल.)	31	Sarsiyu (गु )	132, 133
Sanaga pappu (टेल.)	32	सरसो-दा साग (प )	113
सनई का फूल (हि.)	262	सरसो का-साग (हि )	113
Sanalu (कन )	262	सरसो-की-डडी (हि )	257
		Saru (घो )	170

साध-पदार्थ	क्रमांक	साध-पदार्थ	क्रमांक
------------	---------	------------	---------

Sarue (घो)	71, 72, 73	Seeme badane (कन)	217
Sarunada (घो)	219	seer	520
Sarupipali (घो)	294	Seetha pazham (मल, टाम.)	407
Sarwali (प)	140	सीताफल	407
Sasha (ब)	221	Seethaphalam (कन., टेल.)	407
Sasuve (कन)	286	Segedi (कन.)	503
Sasuve yele (कन)	113	Selakku (कन.)	459
Satalu	389	सेम (हि.)	207
Satha kuppai (टाम)	139	Semai (ब.)	25
सॉरोपस एन्होमिनेस	67	सेमल-का फूल (हि)	263
Sava (मर)	21	सेमिकार्पस ऐनाकार्डियम (बेलवा)	641
Savala (टेल)	508, 509	Semiya (मल, टाम, टेल)	25
Savalai (टाम)	508, 509	Semari attin eeral (टाम.)	555
Sawank	22	Semolina	23
Sazzalu (टेल)	1	Senai Kizhangu (टाम)	197
सीएन माइल्स	454	Sendurkam (टाम.)	134
सि पेंस घोसस (बसूर)	602	Sennal (टाम)	472
Sea weeds, fresh	655	Seppam ilaigal (टाम)	71, 72, 73
Sea weeds, dry	656	Seppam kizhangu (टाम)	170
Sebu (कन)	318	Seppanthandu (टाम)	219
सीचियम एड्यूल	217	Sesame seeds	281
Seebe (कन)	347	सिसेमम इन्डिकम (तिल)	281
Seedai (टाम)	514	सेस्वेनिया इजिप्टिआका (धगस्ती)	202
Seema chinta (टेल)	357	सेस्वेनिया ग्रैन्डोफ्लोरा (धगस्ती)	49
Seema dalimbe (कन)	401	सीटेरिया इटैलिका (कराही)	6
Seema danimma (टेल)	401	सेव (हि, घो)	318
Seema hunise (कन)	357	Shaddock	400
Seemai kathirikai (टाम.)	217	Shahale (मर)	613
Seemai madalai (टाम)	401	शहद (हि)	623
Seemai ponnanganni (टाम.)	138	शकरकन्द साग (हि, प)	147
Seema vankaiy (टेल)	217	शकरकन्द (हि)	191

साद्य पदार्थ	प्रमाण	साद्य पदार्थ	प्रमाण
शलगम (हि )	194	Shravanghevda (मर )	45
शलगम का-साग (हि )	153	Shrimp	519
शमा (हि )	22	Shunti (कन )	305
Shamagadde yele		Sibjhul (ब )	111
(कन )	71,72 73	Siddha chowl (ब )	14 15
Shamul (मर )	22	Siju (ओ )	646
Shankachur	516	Silk cotton flowers	263
शरीफा (हि प )	407	सिलेगो सिहूमा	462
Sharisha	113	Silond	449
Shark fish	517	Silver belly	521
Shede (कन )	420 440	Sim (ब )	36 207
Shelvant (मर )	379	Simai (ओ )	25
Shengti	518	Simba (ओ )	213
Shepu (मर )	139	सिमला माछू (ब हि )	192 193
Sherdina ras (गु )	658	Sinduar sag (wild)	141
Shevaga pan (मर )	77	Sindur sag	140
Shevaga sheng (मर )	223	Singala (मर )	420
Shevaya (मर )	25	Singhala (मर )	522
Shévige (कन )	25	सिंधी (ब , हि ओ )	523
शिमले दी मिच (ल )	229	सिंधी (हि )	357
Shindi shirani (मर )	382, 383	Sirka	408
Shingala (मर )	440	Sirukeera (दाम )	142
शिषाडा (हि )	272	सीताफल (प )	255
Shingoda (गु )	272	Sitaphal (मर )	407
Shivda (मर )	437	सीताफल दे पत्त (प )	128
Shivajara (गु )	631	सीताफल दे बी (प )	649
श्लीचेरा टाईजुगा (कुसुम)	358	Sivappu salakkeera (दाम )	108
Shol (कन )	6	सिबई (हि )	25
Shol (ब )	525	Skimmed milk	581
Shorangi (देल )	462	Skimmed milk powder	582
शोरिया रोबस्टा (माल का फेल)	653	Squail big	563

साध-प्रदायं	प्रमाण	साध-प्रदायं	प्रमाण
Snail small	562	Southe kayi (वन)	221
Snake gourd	264	सोवा (व, हि)	139
Sode	524	Soya bean	47
Sohr (मर)	525	Soya ilagal (मल.)	145
Sola (घो)	525	सोया-वा-साग (हि)	145
सोलैनम मेली-जेना (दाग)	212	Soya leaves	145
सोलैनम नाइग्रम (मकाय)	106	Soya patra (घो)	145
सोलैनम टोरयम	266	Spiked millet	1
सोलैनम ट्यूबरोसम (मालू)	126, 185	स्पाइनेसिया ओलेरेसिया	
सोलैनम जैन्थोकार्पम (मटकटैया)	232	(पालक)	144, 265
Sole	525	Spinach	144
Sole (Malabar)	526	Spinach stalks	265
सोलोनिया सिलोडिया (बाइकर)	449	स्पाइनेसिया सिम्रोलेरेया	144
Sonchal sag	143	स्पाइनेसिया मेन्जीफेरा (आमंडा)	316
Sondekai (वन)	266	Star apple	409
सूजी (व, हि)	23	स्टारकूलिया फीटिडा (जगली बदाम)	284
सूर-दा मास (व)	559	Strawberry	410
Soorah (टाम)	517	Strinu doodh (गु)	570
Sopari (गु)	591	स्ट्रोमेटियस साइनेसिस	502
Sora chapa (टेल.)	517	स्वेडा न्यूडीफोरा (गिरिया साग)	83
Sorakay yele (कन)	58	Suan (घो)	21
Sorékay (वन)	211	Suar alu (व)	164
सौरक्षम धलैयूर (जोवार)	8	सुमर मालू (हि)	199
Sorisa (घो)	286	सुमर-वा राशत (हि)	559
Sorisa danta (व)	257	Suduma (टेल)	435
Sorisa nada (घो)	257	Sugar apple	407
Sorisa sag (व)	113	Sugar cane juice	658
Sorisa sag (व, घो)	132, 133	Suha najna	77
Sorse (व)	286	Sukar Mangso (व)	559
Sottai kala (टाम)	323	Sundakai, dry	266
Sour cream	572	Sundakka (मन)	266

स्रोत-पदार्थ	क्रमांक	स्रोत-पदार्थ	क्रमांक
Sundakkai vathal (टाम)	266	सिञ्जोजियम जम्बोस (Rose apple)	405
Sunflower seeds	292	Table radish leaves	148
सुपारी (ब, हि प)	591	Tadabuch (गु)	269
Supra	143	ताडी (मर ओ)	659,660
Surai ilagal (टाम)	58	Tag (मर)	262
Surai kai (टाम ,	211	Tagarai (टाम)	79 80
सूरज मुखी (प)	292	Tak (मर)	573
Suran (गु, मर)	197	Takkali pazham (मल, टाम)	413
Surguja	287	Takla (मर)	79,80
Surjamukhi (ब)	292	Tal (गु)	281
Surmai	527	ताल (गु, हि)	382 383
Surmai	528	Tala (ओ)	382 383
Surva	139	Tala Kanda (ओ)	638
सूर्य मुखी (हि, मर)	292	Talamuli (ब)	195
Surya kanthi (मल, टाम)	292	टैलीनम ट्राइएन्गुलियर	65
सस किरटेटस वाग्वेर (शूकर)	559	Talipot flour	631
Susni sag (ब)	146	तालीस पत्ती (हि)	384
Sutari	48	ताल मरवाना (हि, मर)	95
Suvani bhaji (गु.)	139	Talpatra	529
Suvarna gadde (dooda)		Tal shash (ब)	382 383
(कन)	197	Talvani (गु)	158
Suvarna gadde (कन)	198	Tamarind leaves, Tender	149
Suvarnu mas (गु)	559	Tamarind leaves, Dried	150
Swet murga (ब)	140	Tamarind pulp	314
Sweet potato	191	Tamarind seed kernel	659
Sweet potato g eers	147	टैमेरिन्डस इन्डिका (इमली)	149 150
Sword beans	267		314 659,
Syama dhan (ब)	6	Tambada massa (मर)	510
सिञ्जोजियम ऐरोमेडिकम		Tambadi vasu (मर)	112
(लवण)	299,300	Tambe'r (कस)	314
सिञ्जोजियम क्युमिनाई (जामुन)	353	Tambra (मर)	467

साद्य पदार्थ	प्रमाण	साद्य-पदार्थ	प्रमाण
Tandool (मर)	16,17	Tetul, bilati (ब)	357
Tang (बरा)	390	Tetul pata (ब)	149, 150
Tantemu (टेल)	79,80	Thai pal (टाम)	570
Tapioca	192	Thakkali (मल, टाम)	270
Tapioca chips	193	Thamalapaku (टेल)	596
Tapra	530	Thamara dumpa (टेल)	176
Tapsi (ब)	531	Thamara ginjaalu (टेल.)	633, 634
Tar (प)	221	Thamara kada (टेल)	242
तरादल (हि)	659,660	Thamara kizhangu (मल)	176
Taravardini vel (गु)	267	Thamara thandu (मल., टाम)	242
तरदुव (हि, गु)	375	Thamara vithu (मल.)	633, 634
Tarbuja (प)	375	Thandu keera: (टाम)	51
Tarel	318	Thannir mathan (मल)	375
Tari (ब)	659,660	Tbany (रुत)	584
Tarmuj (ब)	375	Tharavu (मल)	545
Taro	170	Tharavumutta (मल)	546
Tartoor (टेल)	532	Thati nuangu (बन)	382, 383
Tarvuja (ओ)	375	Thati pandu (टेल)	382, 383
Takveel (ब)	592	Thavittu pazham (टाम.)	411
टैलकेरिया पेंडेटा (Oyster nut)	288	Thavudu (कन मल, टाम,	
Telakuchu (ब)	237	टेल)	18
Tella Kaluva (टेल)	274	Thayir (मन टाम)	572
Tendli fresh	533	Thegalu (टेल)	638
Tendli, dried	534	Thelimeen thayi lee (टाम)	523
Tengra (ब)	535	Then (मल, टाम.)	623
Tengra (ब)	536	Thenai (टाम)	6
Ten thuppa (कन)	623	Thene (टेल, कन)	6, 623
Tentuli (ओ)	314	Thenga (मल, टाम)	278, 279
Teparu (ब)	332	Thenga neeru (कन)	615
Tetralobar bean	268	Thenga pal (मल टाम)	614
Tetul (ब)	314	Thenga i unnakku (मल, टाम)	616



बीज-पदार्थ	क्रमांक	खाद्य-पदार्थ	क्रमांक
Thenga vellam (मल.)	615	Tomatillo	414
Thengini kai (कल)	278 279	Tomato, green	270
Theppu mcenu	467	Tomato ripe	413
Thina (मल.)	6	Tomul (कल)	16, 17
Thirattu pal (टाम)	579, 580	Tondale (मर)	237
Thiruta (मल)	469	Tondekayi (कन)	237
Thiyya donda (टेल)	165	शहतूत हरा (हि)	376
Thondrotte (कन)	502	तोरीई (हि)	260
Thooduvalai keera: (टाम)	151	Torli (मर)	492
Thor व)	254	Tottulla (कन.)	206
Thotakoora (टेल)	51	Towar (मर)	520
Thotakoora gunjalu (टेल)	590	टुंवीस्पंम ऐमी (अजवान)	311
Thotakoora kada (टेल)	203	टुंपावाइस्पार्डिनोसा (तिवाडा)	272
Thugare bele (कन.)	46	Trec tomato	415
Thup (मर)	585 586	ट्राइएथिमा मोनोगाइना (पथरघटा)	135
Thuppa (कन)	585, 586	ट्रिबुलस टेंरेस्ट्रिस (गोखरू)	117
Thuthi keera: (टाम)	152	ट्रिकोसेन्थोन ऐन्गुइना (चचिडा)	264
थाइनप मैक्रोप्टेरस	537	ट्रिकेसिन्थोन आयोइका	
Tigo	164	(परवल)	122, 249
तिल (व मर, हि, प)	281	ट्राइगोनेला फीनसप्रोकस (मेथी)	78, 303
टीला छत्त (हि)	642	ट्रिन्गा गैलेरियोला	566
टिन्डा (हि)	269	ट्रिटिकम ऐस्टाइवम	21, 25, 27
Tinduki (टेल)	342	(गेहू)	28, 29 30
Tipari (मर)	332	Tsaama (कल)	576
तिरकोल का-फल	412	T'ser (कल)	319, 320
Tishi (व)	285	Tshaavg: chir (कल)	569
Titaphapur (व)	5	Tsoonth (कल)	318
Titbaigun (व.)	266	Tsun'um (कल.)	389
Toddy	659	Tuki	416
Toddy, sweet	660	Tumbekai (कन)	267
		Tumbi (टाम.)	342

खाद्य-पदार्थ	क्रमक	खाद्य पदार्थ	क्रमक
Tunny	537	Undee-collee (मल )	47
Tur dal (मर.)	46	Unnipindi (मल )	254
Turia (गु )	260	Uppudu biyyam (देल )	14 15
Turmeric	315	उद दाल (हि )	34
Turnip	194	Uri	207
Turnip greens	153	Urula kizhangu (मल टाम )	185
Turrelu (कन )	260	Urula kizhangu ilagal	
Turtle's meat	564	(मल टाम )	126
Turum sanga	195	Usacherasa (मर )	658
Tutikoora (दल )	86	Usingid	196
Tuvar anjari (मर )	527, 528	Usrikayi (दिल )	317
Tuvaram paruppu (टाम )	46	उसना चावल (हि )	14 15
Tuvara parippu (मन )	46	Usthi varugu (देन )	266
Tuver (गु )	46	Usuna chaula (ओ )	14 15
टाइफोनियम ट्राइलोबेटम		Utarba	154
(रतादू)	198	Uva	216
Uddachi dal (मर )	34	Uvar cheera (मल )	101
Uddina bele (कन )	34	Uzhunnu parippu (मल )	34
Ukadello chokha (गु )	14 15	वक्सोनियम लेशीनोल्टाई	356
Ukda tandol (मर )	14 15	Vadhanarayanan keera	
Ulassi (मर )	164	(ट म )	155
Ulavalu (देल )	39	V hmeenpu (कन )	606
Ulkobi (ओ )	238	Vajra	538
Ulli (मन )	182 183	Vakhakhapro (गु )	112
Uli kadalu (देल )	247	Vakka (दिल )	591
Ullipoondur (टाम )	304	Vakudu mulaga (देल )	232
Ulli thandu (मल )	247	Vakulamu (देल )	377
Ulutham paruppu (टाम )	34	वाल (हि )	36
Uluva (मल )	303	Valai (टाम )	437
Uluva ila (मल )	78	Valathan (मल )	459
Undamulagu (मन )	229	Val avara (मल )	267



छाद्य-पदार्थ	प्रमाण	छाद्य-पदार्थ	प्रमाण
Vennai (टाम)	584	Wartee-poolah (मल)	428
Venna theesina palu (टेल)	581, 592	Watana	250
Venthayam (टाम)	303	Water chestnut	272
Venthiya keera (टाम)	78	Water cress	160
Vepa akulu (टेल)	115, 116	Water fern	91
Vepa pandu (टेल)	378	Water lily, red	200
Veppam pazham (मल, टाम)	378	Water lily, white	201
Veppilai (टाम.)	115, 116	Water lily flowers	284
Vera mangso (ब.)	556	Water lily seeds	661
Vermicelli	25	Water melon seeds	662
Verusanaga (टेल)	282	Wheat	27
Verusanaga pindi (टेल.)	622	Wheat, Bulgar	26
Vettilai (मम टाम)	596	Wheat flour, refined	29
विस्तिषा फेडा (बावला)	59, 213	Wheat flour, whole	28
विग्ना फेंटजम (लोमिया)	35, 75, 220	Wheat germ	30
Vikki pazham	417	White bait	539
Vilaid yele (वन)	596	Whole milk powder	583
Vilam pazham (मल., टाम)	418	Wild olive	417
Virahl (टाम)	525	Winged white ants	542
Visikilamu (टेल)	136	Wood apple	413
वाइदिस वपाङ्गुलेरिस (हाडजोडा)	646	Wood sand piper	566
वाइदिस वाइनीफेरा (मगूर)	343, 344, 402	Wotomba (मल)	240
विवीपॅरस वॅ.गलेसिस (लॅमार्क)	562	Wotombe (मर.)	359
Vote huli (वन)	359	Wuazu	186, 189
Waangum (कन.)	212	Wucka poo (मल)	262
Wag	206	Wushku (कन)	4
Wakkai (टेल)	356	Yam, elephant	197
वलागो वाद्द	437	Yam, ordinary	198
Walnut	293	Yam, wild	199
		Yangu' (कन)	295
		Yari-vahlay (मल)	480

खाद्य पदार्थ	क्रमांक	खाद्य पदार्थ	क्रमांक
Valesulu (टेल)	287	Vazhakka (टाम, मल)	253
Valia atta (मल)	522	Vazha pazham (मल, टाम)	325
Valia etta (मल)	440	Vozhapoo (मल, टाम)	252
Vallikizhangu ilai (टाम)	147	Vazhuthinirga (मल)	212
Valore (गु)	251	Veduru biyyam (टेल)	2
Valpapdi (गु मर)	36	Veduru chiguru (टेल)	54
Valuga	437	Veethi keera (टाम)	156
Vamu (टेल)	311	Vegetable cooking oil	588
Vanamathlu (टेल)	438	Vegetable ghee	587
Vanaspati	587	Vegetable marrow	271
Vangaravasi (टाम)	438	Veladoda (मर)	296
Vange (मर)	212	Velai keera (टाम)	157
वेन्गुएरिया स्पाईनोसा (सरली साग)	136	Velega pandu (टेल)	418
Vanjram (टाम, टेल)	520	Vella arwoli (मल)	502
Vankaya (टेल)	212	Vella kalada (टेल)	426
Varagalu (टेल)	12	Vella kattelce (टाम)	463
Varagu (मल, टम)	24	Vella keera (टाम)	158
Vari (मर)	12	Vella kettelee (टाम)	454
Variga (टेल)	24	Vellam (मल, टाम)	625 629
Variyath thandu (मल)	259	Vellambal poo (मर)	274
Varutha kadala (मल)	33	Vellari keera (टाम)	159
Vasalicheera thandu (मल)	265	Vellarikka (मल)	221
Vasasni kupal (गु)	54	Vellithalayan (मल)	508 509
Vatana (गु मर)	43 44 250	Vellulli (मल, टेल)	304
Vatchuli (कन)	240	वेलुप्रा का टोपी	641
Vathu (टाम)	545	Vendakka (मल, टाम)	239
Vathu muttai (टाम)	547	Vengayam (टाम)	182 183
Vattu parippu (मल)	40	Vengaya thandu (टाम)	247
Vazhai kizhangu (मल, टाम)	162	Venison	565
Vazhai thandu (टाम)	254	Venna (मल, टाम)	584
		Vennadeva koor (टेल)	92

साद्य-पदार्थ	क्रमाव	साद्य-पदार्थ	क्रमाव
Vennai (टाम)	584	Wartec-poolah (मल)	428
Venna theesina palu		Watana	250
( टल )	581, 592	Water chestnut	272
Venthayam (टाम)	303	Water cress	160
Venthiya keera (टाम)	78	Water fern	91
Vepa akulu (टेल)	115, 116	Water lily, red	200
Vepa pandu (टेल)	378	Water lily, white	201
Veppam pazham (मल, टाम)	378	Water lily flowers	284
Veppilai (टाम)	115, 116	Water lily seeds	661
Vera mangso (व)	556	Water melon seeds	662
Vermicelli	25	Wheat	27
Verusanaga (टेल)	282	Wheat, Bulgar	26
Verusanaga pindi (टेल)	622	Wheat flour, refined	29
Vettilai (मल, टाम)	596	Wheat flour, whole	28
विसिया केवा (बावला)	59 213	Wheat germ	30
विना कंटजग (लोभिया)	35, 75, 220	White bait	539
Vikki pazham	417	Whole milk powder	583
Vilaid yele (वन)	596	Wild olive	417
Vilam pazham (मल, टाम)	418	Winged white ants	542
Virahl (टाम)	525	Wood apple	418
Visikilamu (टेल)	136	Wood sand piper	566
वाइडिस दवाइ गुलेरिस (हाइजोडा)	646	Wotomba (मल)	240
वाइडिस वाइनोकेरा		Wotombe (मर)	359
(ग्रगूर)	343, 344, 402	Wuazu	186 189
विवीपेरस वं गलेरिस (लैमार्क)	562	Wucka poo (मल)	262
Vote huli (वन)	359	Wushku (कल)	4
Waangum (कन)	212	Yam elephant	197
Wag	206	Yam ordinary	198
Wakkai (टेल)	356	Yam, wild	199
वलागो थ्राट्ट	437	Yangu (कल)	295
Walnut	293	Yari vahlay (मल)	480

साद्य-पदार्थ	क्रमांक	साद्य-पदार्थ	क्रमांक
Yavalu (टेल.)	11	Yerra mosu (टेल.)	487
Yavam (मल)	4	Yoghourt	572
Yeast, Brewer's	663	Zaamut duad (कश.)	572
Yeast, Food	664	Zaaphal (कश.)	309
Yede halu (कन.)	570	जोया भेज (मक्का) (कश.)	9, 10
Yelachu (कन.)	419	Zeeth (कश.)	211
Yelakki (कन.)	296	जिमी कन्द (हि, प)	197
Yelnee (कन.)	613	जिन्जिघर फाफिसिनेल (मदरक)	305
Yemme halu (कन.)	567	Zizyphus	419
Yenuga badam (टेल.)	284	जिजिफस जुनुवा (वेरी)	419
Yera (टाम.)	503	जिजिफस हगोसा	403
Yerra jella (टेल.)	535, 536	Zyur (कश.)	302

